

## บทนิพนธ์ต้นฉบับ

- ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชในคลินิกสูตินรีเวช โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- การพัฒนา “ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน”
- การประเมินโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างประตุน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน
- โครงการต้นแบบตำบลพันธุ์ดีเด็ก 0 - 3 ปี ไม่มีพื้นที่ เขตสุขภาพที่ 1
- ผลการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอดและการฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่



**กรมอนามัย**  
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

**วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา**  
Lanna Journal of Health Promotion & Environmental

# วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา

Lanna Journal of Health Promotion & Environmental



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้และผลงานวิจัยทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทศนะและความคิดเห็น

## คณะที่ปรึกษา

|                  |              |                                                                  |
|------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|
| แพทย์หญิงนงนุช   | ภัทรอนันตนาพ | ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่                            |
| นายแพทย์สุรพันธ์ | แสงสว่าง     | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ<br>ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ |

## บรรณาธิการ

ทันตแพทย์สมศักดิ์ เลิศจิระจรัส

## ผู้ช่วยบรรณาธิการด้านการบริหาร

นางสาวพินท์พจน์ พรหมแสน      นายกฤษณะ      จตุรงค์ศรีมี

## ผู้ช่วยบรรณาธิการด้านวิชาการ

นายแพทย์ศุภฤกษ์      สือรุ่งเรือง      ดร.กฤษณา      กาเผือก

## กองบรรณาธิการ

|              |               |                   |               |
|--------------|---------------|-------------------|---------------|
| นางสาวกมลน   | เชาว์ศิลป์    | ทันตแพทย์อรรถพล   | ปัญญาภู       |
| ดร.ไพรัช     | ตันอุต        | นางสิริรำไพ       | ภูธรใจ        |
| นางอุมาพร    | นิมิตระกูล    | นางสาวปวีณา       | คำแปง         |
| นางนงค์เยาว์ | แสงคำ         | นางสาวพิมพ์ภากรณ์ | พรหมใจ        |
| นางสาววัชร   | ศิริกุลเสถียร | ดร.นณภัทร         | ธีระวรรณะสิริ |

## สำนักงานวารสาร

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 51 ถ.ประชาสัมพันธ์ ต.ช้างคลาน อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100

โทรศัพท์ 0-5327-6856 ต่อ 218 โทรสาร 0-5327-4014, 0-5318-8938

เว็บไซต์ <http://webapp.hpc1.go.th/research/>

## โรงพิมพ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาธระ พรี – เพรส 242/2 ถ. มณีนพรัตน์ ต. ศรีภูมิ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 053 – 210816, 053 – 226410, 089 – 4310468 โทรสาร 053 – 404397

E – mail : pattrar@hotmail.com เว็บไซต์ [www.pattrara.com](http://www.pattrara.com)

## สารบัญ

ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2561

| บทนิพนธ์ต้นฉบับ                                                                                                                                                        | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ■ ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชในคลินิกสูตินรีเวช โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่                                              | 1    |
| ■ การพัฒนา “ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน”                                                                                                    | 10   |
| ■ การประเมินโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ | 23   |
| ■ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน                                                                                                  | 34   |
| ■ โครงการต้นแบบตำบลพันดีเด็ก 0 - 3 ปี ไม่มีฟันผุ เขตสุขภาพที่ 1                                                                                                        | 42   |
| ■ ผลการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอดและการฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่                                  | 52   |

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชในคลินิกสูตินรีเวช  
โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

Results of cervical cancer screening in women who had history of gynaecologic symptoms at  
Obstetrics and gynaecology clinic in Sanpatong Hospital Chiangmai Province.

ดาราณี มีเงินทอง

โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจหามะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อน ได้แก่ มีปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน มีอาการผิดปกติทางการขับถ่าย ปัสสาวะ ปวดท้องน้อย และติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน รูปแบบของการวิจัยเป็นแบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง โดยทำการศึกษาในสตรีที่มีอาการผิดปกติทางนรีเวชที่เคยมาตรวจที่โรงพยาบาลสันป่าตอง จำนวน 297 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการตรวจแปปเสมีียร์ ผลการศึกษาพบว่าสตรีที่เข้าร่วมการศึกษา อายุเฉลี่ย 50.40 ปี ส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษา สถานภาพคู่ อาชีพรับจ้าง ไม่มีโรคประจำตัว มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 22.69 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนคู่นอนคนเดียว คู่นอนไม่มีโรคประจำตัวคุมกำเนิดโดยไม่ใช้ฮอร์โมน ไม่สูบบุหรี่ ไม่เคยตั้งครรถ์ ปัจจัยด้านจำนวนคู่นอนและโรคประจำตัวของคู่นอนมีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ส่วนปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัว อายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก วิธีการคุมกำเนิด การสูบบุหรี่ การตั้งครรถ์ ในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ผลการตรวจแปปเสมีียร์พบความผิดปกติในผู้ที่เคยมีอาการปริมาณตกขาวผิดปกติร้อยละ 1.61 ผู้ที่เคยมีการขับถ่ายปัสสาวะ

ผิดปกติ ร้อยละ 1.43 ผู้ที่เคยมีอาการปวดท้องน้อย ร้อยละ 4.44 และพบว่าการมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$

**คำสำคัญ:** การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก อาการผิดปกติทางนรีเวช

### Abstract

This study aimed to find out the pre-cancerous lesion or cervical cancer in female patients who used to come to Sanpatong hospital for gynaecologic symptoms such as abnormal leukorrhea, abnormal vaginal bleeding, dysuria, pelvic pain and pelvic inflammatory disease. This study was analytic cross sectional study. We studied in 297 patients and collected data by PAP smear and questionnaire. Results : the mean age of patients was 50.40 years old. Most of them were primary education, married, employee occupation and no disease. Mean age of first sexual intercourse was 22.69 years old. Most of them were single partner, no partner disease, non-hormonal contraception, no smoking and no history of pregnancy. The numbers and disease of partner were related with the pre-cancerous lesion or cervical cancer in that patients ( $P < 0.05$ ). Age, education, status, occupation, disease, age at first sexual intercourse, methods of contraception and smoking were not related with the pre-cancerous lesion or cervical cancer ( $P < 0.05$ ). Abnormal PAP smear were found in patients who came with abnormal leukorrhea 1.61%, dysuria 1.43%, pelvic pain 4.44% and all of gynaecologic symptoms were not related with the pre-cancerous lesion or cervical cancer ( $P < 0.05$ ).

**Keywords:** cervical cancer screening, gynaecologic symptoms

### บทนำ

ในปัจจุบันโรคมะเร็งถือเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประเทศไทย สำหรับในสตรีไทย

มะเร็งปากมดลูกถือเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 รองจากมะเร็งเต้านม จากสถิติของประเทศไทยปี พุทธศักราช 2558 มะเร็งปากมดลูกมักเกิดในช่วงอายุ 35-60 ปี โดยจำนวนของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก แบ่งตามระยะของมะเร็งเมื่อตรวจเจอครั้งแรก ดังนี้ ระยะที่ 1 ร้อยละ 18.73 ระยะที่ 2 ร้อยละ 28.62 ระยะที่ 3 ร้อยละ 32.51 ระยะที่ 4 ร้อยละ 10.95 และไม่ทราบระยะร้อยละ 9.19<sup>[1]</sup> สำหรับอัตราการเกิดมะเร็งปากมดลูกแบ่งตามภูมิภาคนั้น ในภาคเหนือพบอัตราการเกิดมะเร็งปากมดลูกต่อประชากรหนึ่งแสนคน (ASR : Age standardized incidence rate) คิดเป็น 18.2 โดยในจังหวัดเชียงใหม่ ASR คิดเป็น 17.4 และในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกในจังหวัดเชียงใหม่ที่ตรวจพบในระยะเฉพาะที่ (Local) ร้อยละ 45 พบที่อวัยวะข้างเคียง (Regional) ร้อยละ 48 พบในระยะลุกลาม (Distance) ร้อยละ 5 และไม่ทราบระยะร้อยละ 2<sup>[2]</sup> ดังนั้นหากประชาชนได้รับการคัดกรองและป้องกันที่เหมาะสมก็จะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกได้

สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกนั้น มักมาโรงพยาบาลด้วยอาการเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด ปวดท้องน้อย ตกขาวผิดปกติ ฯลฯ<sup>[3,4]</sup> จากการรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2548 ถึง 2560 พบผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปากมดลูก จำนวน 160 คน จากประวัติพบว่าในผู้ป่วยเหล่านี้มีจำนวน 29 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18.13 เคยมาตรวจและได้รับการรักษาด้วยอาการทางนรีเวช เช่น ตกขาวผิดปกติ 6 คน, ปวดท้องน้อย 10 คน, ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 2 คน, เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด 8 คนและมีอาการปวดท้องน้อยร่วมกับมีตกขาวผิดปกติ 3 คน โดยที่ผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในครั้งแรกนั้นปกติหรือบางรายไม่ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ไม่ได้รับการตรวจติดตามต่อหรือผู้ป่วยไม่ได้มาตามนัดหรือในบางกลุ่มได้รับการรักษาแล้วไม่ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น การที่มีตกขาวผิดปกตินั้นเชื่อว่าอาจเกิดจากการ

ติดเชื้อ หรือมีความผิดปกติที่ปากมดลูกจึงทำให้เกิดการสร้างสารคัดหลั่งออกมาทางช่องคลอดมากขึ้น ซึ่งในบางรายสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกซึ่งหากตรวจพบได้เร็วก็จะช่วยลดการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก<sup>[5,6]</sup> นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่พบว่า การติดเชื้อในอุ้งเชิงกรานนั้นเพิ่มอุบัติการณ์การเกิดเซลล์ผิดปกติที่ปากมดลูก (SIL : Squamous intraepithelial lesion) ร้อยละ 28.60<sup>[7,8]</sup> ซึ่งพบได้ทั้งการติดเชื้อในอุ้งเชิงกรานแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง<sup>[9]</sup> สำหรับการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะหรือพบเซลล์ผิดปกติในปัสสาวะนั้นมีการศึกษาว่าสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกเช่นกัน<sup>[10]</sup>

ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาวิจัยที่ต้องการตรวจหามะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีกลุ่มเหล่านี้ที่เคยมาตรวจที่โรงพยาบาลสันป่าตองด้วยอาการผิดปกติทางนรีเวช ได้แก่ มีปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน มีอาการผิดปกติทางการขับถ่ายปัสสาวะ ปวดท้องน้อย และติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน โดยให้สตรีเหล่านี้มารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (แป็บเสมียร์) เพื่อหามะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก ซึ่งจะนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งปากมดลูก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจหามะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อน
2. เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อน

### วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยรับรองโครงการวิจัยแบบเร็ว เลขที่ 002/60

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ตุลาคม 2560 ถึง กุมภาพันธ์ 2561 และทำการคัดเลือกสตรีที่เคยมีอาการมีปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน มีอาการผิดปกติทางการขับถ่ายปัสสาวะ ปวดท้องน้อย และติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ปีพ.ศ. 2556 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 จากประวัติในเวชระเบียน โดยดูตามการวินิจฉัยใน ICD-10 ดังนี้

- มีปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ : Acute vaginitis (N760), Subacute and chronic vaginitis (N761), Other specified noninflammatory disorders of vagina (N898), Inflammatory disease of cervix uteri (N72)

- เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน : Abnormal uterine and vaginal bleeding, unspecified (N93.9), Other specified abnormal uterine and vaginal bleeding (N93.8), Postcoital bleeding (N93.01)

- มีอาการผิดปกติทางการขับถ่ายปัสสาวะ : Acute cystitis (N300)

- ปวดท้องน้อย : Pelvic and perineal pain (R102)

- ติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน : Female pelvic inflammatory disease, unspecified (N73.9)

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากการใช้สูตร Taro Yamane ( $n = N / (1 + Ne^2)$ ) ได้จำนวน 280 ราย

สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่วิจัย คือ 1) สตรีที่เคยมาตรวจรักษา ที่โรงพยาบาลสันป่าตองด้วยอาการทางนรีเวช ได้แก่ มีปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน มีอาการผิดปกติทางการขับถ่ายปัสสาวะ ปวดท้องน้อย และติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน 2) มีภูมิลำเนาอยู่ใน อำเภอสันป่าตอง

จังหวัดเชียงใหม่ และมีเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย คือ 1) เคยมีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ 2) ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม 3) เคยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดมดลูก 4) สตรีนั้นย้ายที่อยู่ ที่ไม่สามารถติดต่อได้ 5) ไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น 6) เสียชีวิตแล้ว

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก รวมถึงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (แป็บเสมียร์) โดยแพทย์หรือพยาบาลที่ผ่านการอบรมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัย

เสี่ยงที่มีผลต่อการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก โดยใช้ Chi-square สำหรับข้อมูลแบบกลุ่ม (categorical data) และ unpaired t-test สำหรับข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์อาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนกับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก โดยใช้ Chi-square โดยนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

### ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปพบว่าสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 297 ราย มีอายุเฉลี่ย 50.40 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษา สถานภาพคู่ อาชีพรับจ้าง ไม่มีโรคประจำตัว ดังแสดงตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูลทั่วไป                        | N= 297       |
|-------------------------------------|--------------|
| อายุเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี) | 50.40 ± 8.80 |
| การศึกษา:                           |              |
| ประถมศึกษา                          | 176 (59.3%)  |
| มัธยมศึกษา                          | 66 (22.2%)   |
| อนุปริญญา/ปริญญาตรี                 | 54 (18.2%)   |
| ไม่ระบุ                             | 1 (0.3%)     |
| สถานภาพ:                            |              |
| คู่                                 | 286 (96.3%)  |
| โสด/หม้าย/หย่า                      | 11 (3.7%)    |
| อาชีพ:                              |              |
| เกษตรกร                             | 23 (7.8%)    |
| รับจ้าง/เอกชน                       | 147 (49.5%)  |
| รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ               | 42 (14.1%)   |
| ค้าขาย/แม่บ้าน                      | 83 (27.9%)   |
| ไม่ระบุ                             | 2 (0.7%)     |
| โรคประจำตัว:                        |              |
| ไม่มี                               | 150 (50.5%)  |
| โรคเรื้อรัง                         | 89 (30.0%)   |
| โรคหัวใจ/ปอด                        | 9 (3.0%)     |
| โรคมะเร็ง                           | 3 (1.0%)     |
| ติดเชื้อเอชไอวี                     | 5 (1.7%)     |
| อื่นๆ                               | 41 (13.8%)   |

ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงพบว่า มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 22.69 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนคู่นอนคนเดียว คู่นอนไม่มีโรคประจำตัว คู่มาเกิดโดยไม่ใช้ฮอร์โมน ไม่สูบบุหรี่ ไม่เคยตั้งครรรภ์ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง

| ปัจจัยเสี่ยง                                            | N= 297      |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| อายุเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี) | 22.69±5.15  |
| จำนวนคู่นอน:                                            |             |
| มีคู่นอนคนเดียว                                         | 226 (76.1%) |
| มีคู่นอนมากกว่าหนึ่งคน                                  | 71 (23.9%)  |
| โรคประจำตัวของคู่นอน:                                   |             |
| มี                                                      | 11 (3.7%)   |
| ไม่มี                                                   | 286 (96.3%) |
| การคุมกำเนิด:                                           |             |
| ยาคุมชนิดเม็ด                                           | 73 (24.6%)  |
| ใช้ฮอร์โมน                                              | 29 (9.8%)   |
| ไม่ใช้ฮอร์โมน                                           | 195 (65.7%) |
| การตั้งครรรภ์:                                          |             |
| เคย                                                     | 27 (9.1%)   |
| ไม่เคย                                                  | 270 (90.9%) |
| สูบบุหรี่:                                              |             |
| สูบ                                                     | 11 (3.7%)   |
| ไม่สูบ                                                  | 286 (96.3%) |

ข้อมูลทั่วไปด้านอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัว ในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางรีเวชมาก่อน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปที่มีผลต่อการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก

| ข้อมูลทั่วไป                        | ไม่เป็นมะเร็งหรือรอยโรค<br>ก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 292) | เป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อน<br>เป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 5) | P-value |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|
| อายุเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี) | 50.34±8.83                                                    | 53.60±7.02                                               | 0.36    |
| การศึกษา :                          |                                                               |                                                          | 0.64    |
| ประถมศึกษา                          | 173 (59.25%)                                                  | 3 (60.00%)                                               |         |
| มัธยมศึกษา                          | 65(22.06%)                                                    | 1(20.00%)                                                |         |
| อนุปริญญา/ปริญญาตรี                 | 53(18.15%)                                                    | 1(20.00%)                                                |         |
| ไม่ระบุ                             | 1(0.34%)                                                      | 0(0%)                                                    |         |
| สถานภาพ : คู่                       | 281 (96.23%)                                                  | 5 (100.00%)                                              | 0.66    |
| อาชีพ                               |                                                               |                                                          | 0.74    |
| เกษตรกรกรรม                         | 22(7.53%)                                                     | 1(20.00%)                                                |         |
| รับจ้าง/เอกชน                       | 144 (49.32%)                                                  | 3 (60.00%)                                               |         |
| รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ               | 41(14.01%)                                                    | 1(20.00%)                                                |         |
| ค้าขาย/แม่บ้าน                      | 83(28.42%)                                                    | 0(0%)                                                    |         |

| ข้อมูลทั่วไป        | ไม่เป็นมะเร็งหรือรอยโรค<br>ก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 292) | เป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อน<br>เป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 5) | P-value |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|
| ไม่ระบุ             | 2(0.68%)                                                      | 0(0%)                                                    | 0.84    |
| โรคประจำตัว : ไม่มี | 146 (50.00%)                                                  | 4 (80.00%)                                               |         |

ผลการตรวจแป็บเสมีียร์พบความผิดปกติในผู้ที่เคยมีอาการปริมาณตกขาวผิดปกติร้อยละ 1.61 ผู้ที่เคยมีการข้บถ่ายปัสสาวะผิดปกติร้อยละ 1.43 ผู้ที่เคยมีอาการปวดท้องน้อยร้อยละ 4.44 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลตรวจแป็บเสมีียร์ผิดปกติแยกตามอาการที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวช

| ผลตรวจแป็บเสมีียร์ผิดปกติ              | N= 297    |
|----------------------------------------|-----------|
| ปริมาณตกขาวมาก สี และกลิ่นผิดปกติ      | 2 (1.61%) |
| เลือดออกทางช่องคลอดที่ไม่ใช่ประจำเดือน | 0 (0.00%) |
| การข้บถ่ายปัสสาวะผิดปกติ               | 1 (1.43%) |
| ปวดท้องน้อย                            | 2 (4.44%) |
| ติดเชื้ในอึ้งเชิงกรานและปากมดลูก       | 0 (0.00%) |

การมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 อาการผิดปกติทางนรีเวชที่เคยเป็นมาก่อนที่มีผลต่อการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก

| อาการผิดปกติทางนรีเวช                 | ไม่เป็นมะเร็งหรือรอยโรค<br>ก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 292) | เป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อน<br>เป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 5) | P-value |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|
| เคยมีตกขาวผิดปกติ                     | 122 (41.78%)                                                  | 2 (40.00%)                                               | 0.94    |
| เคยมีเลือดออกทางช่องคลอดผิดปกติ       | 51 (17.47%)                                                   | 0 (0.00%)                                                | 0.31    |
| เคยมีการข้บถ่ายปัสสาวะผิดปกติ         | 43 (14.73%)                                                   | 2 (40.00%)                                               | 0.12    |
| เคยมีปวดท้องน้อย                      | 7 (2.40%)                                                     | 0 (0.00%)                                                | 0.72    |
| เคยมีติดเชื้ในอึ้งเชิงกรานและปากมดลูก | 69 (23.63%)                                                   | 1 (20.00%)                                               | 0.85    |

ปัจจัยเสี่ยงด้านอายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก วิธีการคุมกำเนิด การสูบบุหรี่ การตั้งครรภ์ ในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านจำนวนคู่นอนและโรคประจำตัวของคู่นอนในสตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนมีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ดังแสดงในตาราง 6

| ปัจจัยเสี่ยง                   | ไม่เป็นมะเร็งหรือรอยโรค<br>ก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 292) | เป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อน<br>เป็นมะเร็งปากมดลูก<br>(N= 5) | P-value |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|
| อายุเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก | 22.73±5.16                                                    | 20.60±4.16                                               | 0.32    |
| ±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)      |                                                               |                                                          |         |
| จำนวนคู่นอน : มากกว่าหนึ่งคน   | 66 (22.60%)                                                   | 5 (100.00%)                                              | <0.01 * |
| โรคประจำตัวของคู่นอน : ไม่มี   | 282 (96.58%)                                                  | 4 (80.00%)                                               | 0.01 *  |
| การคุมกำเนิด : ไม่ใช้ฮอร์โมน   | 191 (65.41%)                                                  | 4 (80.00%)                                               | 0.71    |
| การตั้งครรภ์ : ไม่เคย          | 266 (91.10%)                                                  | 4 (80.00%)                                               | 0.39    |
| การสูบบุหรี่ : ไม่สูบ          | 282 (96.58%)                                                  | 4 (80.00%)                                               | 0.05    |

ผลการตรวจแป็บเสมียร์พบความผิดปกติ  
ในผู้ที่เคยมีอาการปริมาณตกขาวผิดปกติร้อยละ  
1.61 ผู้ที่เคยมีการขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติร้อยละ  
1.43 ผู้ที่เคยมีอาการปวดท้องน้อยร้อยละ 4.44  
ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาเรื่องแป็บเสมียร์  
ในผู้หญิงที่มีอาการตกขาว<sup>[5]</sup> พบ Low grade  
squamous intraepithelial lesion (LSIL) ร้อยละ 4.3  
High grade squamous intraepithelial lesion (HSIL)

ร้อยละ 2.6 และ Atypical squamous cells of undetermined significance (ASCUS) ร้อยละ 2.6 ซึ่งพบจำนวนผู้ป่วยที่ผลแป็บเสมีียร์ผิดปกติมากกว่า ทั้งนี้มาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มที่เคยมีอาการตกขาว ไม่ใช่มีอาการตกขาวในขณะนี้ จึงทำให้ผลแป็บเสมีียร์ผิดปกติมีน้อยกว่ากลุ่มที่มีอาการตกขาวอยู่

การมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูก ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาเรื่องรูปแบบทางเซลล์วิทยาจากปากมดลูกในอาการตกขาว<sup>[16]</sup> พบว่าได้ผลที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวช ไม่ใช่มีอาการทางนรีเวชในปัจจุบัน จึงมีผลทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวแตกต่างกันออกไป

### สรุปผล

การศึกษานี้พบว่าผลการตรวจแป็บเสมีียร์ผิดปกติในผู้ที่เคยมีอาการปริมาณตกขาวผิดปกติร้อยละ 1.61 ในผู้ที่เคยมีการขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติร้อยละ 1.43 ในผู้ที่เคยมีอาการปวดท้องน้อยร้อยละ 4.44สตรีที่เคยมีอาการผิดปกติทางนรีเวชที่มีคู่นอนมากกว่าหนึ่งคนหรือคู่นอนมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ส่วนการมีอาการผิดปกติทางนรีเวชมาก่อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ วิรัช กลิ่นบัวแย้ม นายแพทย์ ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์ นางชุติมา ชัยมณี ที่ช่วยเหลือในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และอาสาสมัครทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้วิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. Imsamran W., Chaiwerawattana A., et al. Cancer in Thailand vol.VIII 2010-2012. Bangkok : New Thammada Press; 2015.
2. อิ่มสำราญ วีรวุฒิ. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 31. กรุงเทพมหานคร: พรทรัพย์การพิมพ์; 2560.
3. ศรีสมบุรณ์ จตุพล, เกียรติพิรกุล ชำนาญ. มะเร็งนรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2554.
4. ทองสง อีระ. นรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : ลักขมิ่ง; 2559.
5. Koteswari M., Nageswara Rao K., et al. A Study of Pap smear Examination in Women Complaining of Leucorrhoea. Journal of Dental and Medical Sciences. Jan 2015;14(1):37-42.
6. Sujatha P., Indira V., et al. Study of PAP smear examination in patients complaining of leucorrhoea - A 2 years prospective study in a teaching hospital. IAIM. May 2016;3(5):106-12.
7. Misra JS SA, Sharique A., et al. Cervical Cytology Associated with Pelvic Inflammatory Diseases. J Cytol Histol. Jun 2015;6(4).
8. Giraud T CJ, Poulain P, et al. High prevalence of cervical intra-epithelial neoplasia in women treated for pelvic inflammatory disease. European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology. 1998;81(1):51-4.
9. Abdul MA SS, Randawa JA, et al. The cervical smear pattern in patients with chronic pelvic inflammatory disease. Niger J Clin Pract. Sep 2009;12(3):283-93.

10. Snyman LC ZB, Dreyer G, et al. Urine cytology as a screening test for bladder infiltration in cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer*. Jul- Aug 2006;16(4):1587-90.
11. Brisson J, Morin C, et al. Risk factors for cervical intraepithelial neoplasia: differences between low-and high-grade lesions. *American Journal of Epidemiology* 1994;140(8):700-10
12. L Kjellberg, G Hallmans, et al. Smoking, diet, pregnancy and oral contraceptive use as risk factors for cervical intra-epithelial neoplasia in relation to human papillomavirus infection. *British Journal of Cancer* 2000;82(7):1332-38
13. J Green, A Berrington, et al. Risk factors for adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix in women aged 20-44 years: the UK National Case-Control Study of Cervical Cancer. *British Journal of Cancer* 2003;89(11):2078-86
14. Zhi-Chang Liu, Wei-Dong Liu, et al. Multiple Sexual Partners as a Potential Independent Risk Factor for Cervical Cancer: a Meta-analysis of Epidemiological Studies. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015;16(9):3893-900
15. Xavier Castellsague, F Xavier Bosch, et al. The male role in cervical cancer. *Salud Publica Mex* 2003;45(3):345-53
16. Sanjay N Parate, Arushi Gupta, et al. Cytological Pattern of Cervical Smears in Leukorrhea. *International Journal of Scientific Study* 2017;4(10):85-9

## การพัฒนา “ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน”

## สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

The Development of Chiang Mai Benchmark Information System (CMBIS)  
of Chiang Mai Provincial Health Office.

วราภรณ์ ธนทรัพย์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน (Chiang Mai Benchmark Information System : CMBIS) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานสำหรับหน่วยบริการ 2) ประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานของบุคลากรของหน่วยงานภายในและหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ประชากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ CMBIS กลุ่มตัวอย่างได้แก่ หน่วยบริการระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 286 แห่ง 2) ประชากรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อระบบ CMBIS กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ใช้ระบบ CMBIS จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลจอมทอง โรงพยาบาลฝาง โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในจังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการศึกษาจากประชากรทั้งหมด (Census) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ระบบสาร CMBIS สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ 2) แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ CMBIS โดยกำหนดเป็นมาตรวัดการประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ระบบ CMBIS แบ่งส่วนตามลักษณะผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องเป็น 4 ส่วนคือ 1) ผู้ดูแลระบบ 2) ผู้รับผิดชอบฐานข้อมูล 3) ผู้รับผิดชอบข้อมูลตัวชี้วัด และ 4) ผู้บริหาร กระบวนการทำงาน

ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน 3) การจัดการฐานข้อมูล 43 แฟ้ม 4) การจัดการข้อมูลตัวชี้วัด 5) การออกรายงาน ผลการสำรวจการดำเนินงานและความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบ พบว่า (1) ด้านประโยชน์ของระบบต่อการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย  $3.67 \pm 0.73$  คะแนน (2) ด้านโครงสร้างและการออกแบบ มีค่าเฉลี่ย  $3.53 \pm 0.84$  คะแนน (3) ด้านการใช้งานระบบ มีค่าเฉลี่ย  $3.46 \pm 0.88$  คะแนนและความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย  $3.79 \pm 0.62$  คะแนน สรุปภาพรวม 3 ด้าน อยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีค่าเฉลี่ย  $3.54 \pm 0.83$  ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและสนองตอบได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน อย่างไรก็ตามในด้านการใช้งานระบบนั้นจะต้องมีการพัฒนาต่อไป เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน

**คำสำคัญ :** ระบบ CMBIS ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบ เพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจังหวัดเชียงใหม่

#### ABSTRACT

This study was a research and development of Chiang Mai Benchmark Information System (CMBIS) of Chiang Mai Provincial Public Health Office. The study aimed to 1) develop the CMBIS for health system units under the Chiang Mai Provincial Public Health Office, 2) evaluate the satisfaction of CMBIS users. The study population were divided into two groups compose of (1) population for developing CMBIS program, 289 health system units including Community Hospital, District Health Promotion Hospital and Community Health Center, and (2) population for evaluating the satisfaction of using CMBIS including District Health Office, Nakorping Hospital, Chom Thong Hospital, Fang Hospital, Community Hospital and District Health Promotion Hospital in Chiang Mai Province. The instruments were used CMBIS and satisfaction survey questionnaires for CMBIS user which used

five level of Likert Scale. The statistics were used Mean and standard deviation.

The results showed that CMBIS was divided into four parts following; 1) CMBIS for system administrators 2) CMBIS for person responsible for the database 3) CMBIS for person responsible for the Key Performance Indicators and 4) CMBIS for policy administrators. The CMBIS system process were five functions; (1) Check the permissions, (2) Manage users (3) Manage database of 43-files, (4) Management indicators and (5) Key Performance Indicator Report. The survey of implementing and satisfaction of users found that Mean scores of (1) the benefits of CMBIS for operation was  $3.67 \pm 0.73$ , (2) structure and design of CMBIS was  $3.53 \pm 0.84$ , (3) user interface was  $3.46 \pm 0.88$ , and overall satisfaction score was  $3.79 \pm 0.62$ . Overview of three aspects Mean satisfaction score was  $3.54 \pm 0.83$ , the level of users' satisfaction was in high level. This can be implied that development of CMBIS was useful for work and meet the needs of users. However, the CMBIS will has to continuing develop to maximize the user productivity.

**Keywords:** Chiang Mai benchmark information system (CMBIS), Evaluate of implementation effectiveness, Chiang Mai Province.

#### บทนำ

ปีงบประมาณ 2558 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับหน่วยงานขึ้น เพื่อให้หน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงาน โดยได้ดำเนินการถ่ายทอดตัวชี้วัดและเป้าหมายจากตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขสู่ระดับหน่วยงาน โดยคาดหวังว่าหากหน่วยงานสามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดก็จะส่งผลให้ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ บรรลุเป้าหมายด้วย โดยกรอบการประเมินผล แบ่งเป็น

2 มิติ ได้แก่ มิติภายนอกและมิติภายใน คือ มิติภายนอก ประกอบด้วย การประเมินประสิทธิผล และการประเมินคุณภาพ และ มิติภายใน ประกอบด้วย การประเมินประสิทธิภาพและการประเมินการพัฒนาระบบการ โดยการประเมินประสิทธิผล มีการกำหนดตัวชี้วัด คือ ระดับความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายตามแผนนโยบายสำคัญเร่งด่วนของผู้บริหารและระดับความสำเร็จการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลัก/แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน<sup>[1]</sup>

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้นำตัวชี้วัดและเป้าหมายจากตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขและตัวชี้วัดและเป้าหมายที่กำหนดตามภารกิจหลัก/แผนปฏิบัติการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่สู่ระดับหน่วยงานที่อยู่ในสังกัดและระดับบุคคลมาเป็นกรอบในการประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน จากการประเมินผลสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมายที่ถ่ายทอดลงไปในแต่ละระดับที่ผ่านมา พบว่ายังไม่เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากเครื่องมือที่มีอยู่ยังไม่สะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้ในการกำกับ ติดตามและประเมินผลสำเร็จสำหรับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในแต่ละระดับ

ทั้งนี้เพื่อให้เป้าหมายที่ถ่ายทอดลงไปในแต่ละระดับ บรรลุผลสำเร็จ จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศที่ใช้ประกอบการตัดสินใจทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติงาน<sup>[2]</sup> โดยใช้หลักแนวคิดทฤษฎี คือ หลักการเปรียบเทียบวัด เป็นการกำหนดตัววัดและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานหรือตัวชี้วัดระหว่างองค์กรหรือหน่วยงาน<sup>[3-5]</sup> หลักการประเมิน เป็นการตัดสินใจสอดคล้องต้องกันระหว่างการปฏิบัติกับวัตถุประสงค์ ใช้การประเมินเป็นกลยุทธ์สำหรับกระตุ้นเร้าความสนใจ และสร้างความตื่นตัวในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน เป็นเครื่องมือของผู้บริหารสำหรับกำกับติดตามการดำเนินงาน<sup>[6,7]</sup> หลักประสิทธิผลความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์หรือ

เป้าหมายนโยบาย<sup>[8-10]</sup> ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ และแนวโน้มตัวชี้วัดโดยรวมดีขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละรายการตัวชี้วัด จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น จึงเป็นที่มาของการพัฒนา “ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน จังหวัดเชียงใหม่” (Benchmark Information System to Evaluate The Effectiveness Performance in Chiang Mai Province: CMBIS)

### วัตถุประสงค์

1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

2) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ของบุคลากรผู้ใช้ระบบภายในหน่วยงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่และหน่วยงานในสังกัด

### ขอบเขตของการศึกษา

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ประชากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน คือ หน่วยบริการระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สุขภาพชุมชน รวม 289 แห่ง

2) ประชากรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน จังหวัดเชียงใหม่ คือ ผู้ใช้ระบบ จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลจอมทอง โรงพยาบาลฝาง โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดเชียงใหม่และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน จังหวัดเชียงใหม่

2) แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน จังหวัดเชียงใหม่

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1) ตัวแปรต้น คือ ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน

2) ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

กรอบการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงาน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษากระบวนการทำงานในปัจจุบัน ระบบรายงานตัวชี้วัดของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข คือ ระบบ Health Data Center (HDC) เป็นโปรแกรมที่คณะกรรมการบริหารจัดการระบบข้อมูลระดับกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำขึ้น จากการส่งข้อมูลรายบุคคลตามโครงสร้าง 43 แฟ้มมาตรฐานของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่เข้าสู่ส่วนกลาง เป็นการใช้อ้างอิงข้อมูลรายบุคคลเฉพาะภายในจังหวัด โดยส่วนกลางและเขตสุขภาพรับข้อมูล summary ตามรายงานมาตรฐานที่ส่วนกลางกำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความต้องการของระบบ จากผลการกำกับติดตามการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดย ผู้ตรวจ

ราชการกระทรวงสาธารณสุข สาธารณสุขนิเทศก์ และกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผลงานตามตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของจังหวัดเชียงใหม่มีหลายตัวชี้วัด ที่ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายมาโดยตลอด ได้แก่ ผลงานอนามัยแม่และเด็ก ผลงานความครอบคลุมวัคซีนในเด็ก 0 - 5 ปี และผลการคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น จึงได้จัดทำโครงสร้างระบบเสนอต่อคณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะอนุกรรมการด้านการสนับสนุนทรัพยากร และคณะกรรมการพัฒนาสุขภาพจังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ กำหนดองค์ประกอบต่างๆ และเครื่องมือที่สนับสนุนการออกแบบระบบ

1) กำหนดตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน จำนวน 15 ตัวชี้วัด (ตาราง 1) โดยการคัดเลือกตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน พิจารณาจาก

(1) ตัวชี้วัดของ กระทรวงสาธารณสุข สำนักตรวจราชการและภารกิจหลัก/แผนปฏิบัติราชการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีผลงานต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย และเป็นนโยบายต่อเนื่องของกระทรวงสาธารณสุข

(2) ตัวชี้วัดที่ใช้ประกอบการพิจารณาการจัดสรรเงินผลงานตามเกณฑ์คุณภาพ

(3) ตัวชี้วัดที่มีความชัดเจนในการอ้างอิง เปรียบเทียบผลงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน

(4) ตัวชี้วัดที่มีข้อมูลอยู่ในโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

2) แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 2 ช่วง (ตาราง 2) ได้แก่

ช่วงที่ 1 เป็นช่วงปกติ คัดจากผลงานตามเป้าหมายที่กระทรวงกำหนด (10 คะแนน)

ช่วงที่ 2 เป็นช่วงท้าทาย คิดจากผลงานที่สูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงกำหนด (5 คะแนน)

ตาราง 1 ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน

| ลำดับ | ตัวชี้วัด                                                                 | เกณฑ์ (ร้อยละ) |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1     | หญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์         | 60             |
| 2     | หญิงหลังคลอดได้รับการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์                          | 60             |
| 3     | หญิงหลังคลอดได้รับการดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้งตามเกณฑ์                      | 65             |
| 4     | เด็กอายุ 9,18,30,42 เดือน ได้รับการตรวจคัดกรองพัฒนาการ                    | 80             |
| 5     | เด็กอายุ 3 - 5 ปี ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก                              | 50             |
| 6     | เด็กอายุครบ 1 ปี ได้รับวัคซีนครบ                                          | 90             |
| 7     | เด็กอายุครบ 2 ปี ได้รับวัคซีนครบ                                          | 90             |
| 8     | เด็กอายุครบ 3 ปี ได้รับวัคซีนครบ                                          | 90             |
| 9     | เด็กอายุครบ 5 ปี ได้รับวัคซีนครบ                                          | 90             |
| 10    | เด็กอายุ 0-72 เดือน ได้รับการประเมินภาวะโภชนาการ                          | 90             |
| 11    | การตรวจคัดกรองมะเร็งเรื้อรังปากมดลูกในสตรี 30-60 ปี สะสมภายใน 5 ปี        | 80             |
| 12    | การตรวจคัดกรองมะเร็งเรื้อรังเต้านมโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในสตรี 30-70 ปี | 80             |
| 13    | การตรวจคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป                    | 90             |
| 14    | การตรวจคัดกรองเบาหวานในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป                            | 90             |
| 15    | การตรวจจอบุพการิตาในผู้ป่วยเบาหวาน                                        | 60             |

ตาราง 2 เกณฑ์การให้คะแนนรายตัวชี้วัด

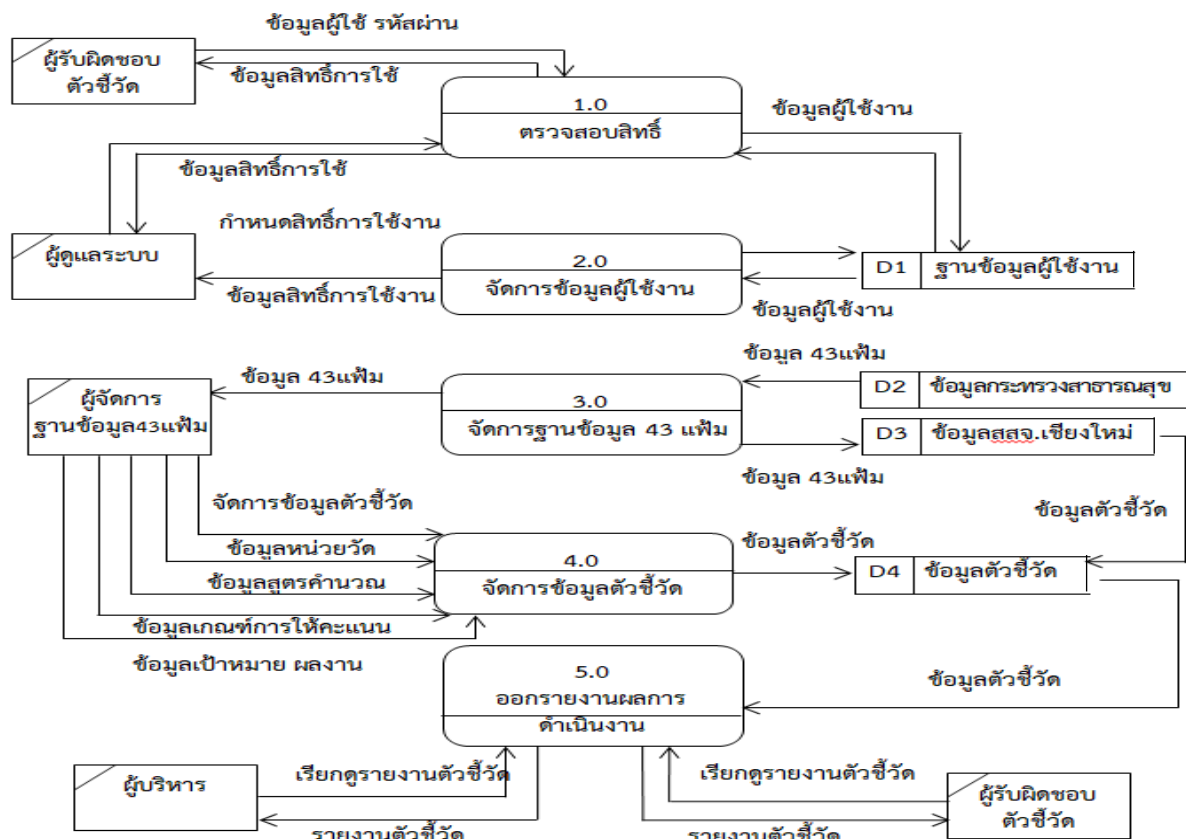
| ช่วงคะแนน               |    | อัตรา (%) |     |     |     |     |
|-------------------------|----|-----------|-----|-----|-----|-----|
|                         |    | 50        | 60  | 65  | 80  | 90  |
| ช่วงที่ 1<br>ช่วงปกติ   | 1  | 5         | 6   | 7   | 8   | 9   |
|                         | 2  | 10        | 12  | 13  | 16  | 18  |
|                         | 3  | 15        | 18  | 20  | 24  | 27  |
|                         | 4  | 20        | 24  | 26  | 32  | 36  |
|                         | 5  | 25        | 30  | 33  | 40  | 45  |
|                         | 6  | 30        | 36  | 39  | 48  | 54  |
|                         | 7  | 35        | 42  | 46  | 56  | 63  |
|                         | 8  | 40        | 48  | 52  | 64  | 72  |
|                         | 9  | 45        | 54  | 59  | 72  | 81  |
|                         | 10 | 50        | 60  | 65  | 80  | 90  |
| ช่วงที่ 2<br>ช่วงท้าทาย | 11 | 60        | 68  | 72  | 84  | 92  |
|                         | 12 | 70        | 76  | 79  | 88  | 94  |
|                         | 13 | 80        | 84  | 86  | 92  | 96  |
|                         | 14 | 90        | 92  | 93  | 96  | 98  |
|                         | 15 | 100       | 100 | 100 | 100 | 100 |

3) การออกแบบระบบ ประกอบด้วย ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบหลักๆ 4 ส่วน คือ ผู้ดูแลระบบ ผู้รับผิดชอบฐานข้อมูล ผู้รับผิดชอบข้อมูลตัวชี้วัดและผู้บริหาร โดยผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการ ข้อมูลผู้ใช้ รหัสผ่าน กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน ข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้งานและข้อมูลสิทธิ์การใช้ ผู้รับผิดชอบฐานข้อมูล สามารถจัดการแหล่งข้อมูล ข้อมูลตัวชี้วัด ข้อมูลหน่วยวัด ข้อมูลสูตรคำนวณ ข้อมูลเกณฑ์การให้คะแนน ข้อมูลผลงาน จัดทำ รายงานตัวชี้วัด จัดทำข้อมูลเปรียบเทียบค่า ผู้รับผิดชอบข้อมูลตัวชี้วัด ผู้รับผิดชอบข้อมูลตัวชี้วัด สามารถจัดการ ข้อมูลค่าผลงานตาม ตัวชี้วัด ข้อมูลเอกสารอ้างอิงตัวชี้วัด เรียกดูรายงาน

ตัวชี้วัด ข้อมูลรายละเอียดตัวชี้วัด ข้อมูลค่า เป้าหมายผลงานตัวชี้วัดรายงานผลงานตามตัวชี้วัด และผู้บริหาร สามารถจัดการ เรียกดูรายงาน ตัวชี้วัด รายงานผลงานตามตัวชี้วัด ดังแผนภาพ 1

สรุปกระบวนการทำงาน ดังนี้

- 1) ตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน
- 2) จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
- 3) จัดการแหล่งข้อมูลซึ่งมาจาก ฐานข้อมูล 43 แฟ้ม
- 4) จัดการข้อมูลตัวชี้วัด
- 5) ออกรายงานข้อมูลผลการ ดำเนินงาน



รูปภาพ 1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

ขั้นตอนที่ 4 ทดสอบและบำรุงรักษาระบบ ทดสอบโดยผู้ใช้งานในหน่วยบริการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอฝางและอำเภอแม่ริม จำนวน 25 คน และ บำรุงรักษาระบบ โดย

ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาระบบเมื่อเกิดความผิดพลาดในการทำงานของระบบ

2. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ ระบบต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อ

ประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้งานระบบ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดเป็นมาตราวัดการประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
- ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage)

2. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม

3. การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยยึดเกณฑ์อ้างอิงจาก พิสุทธา อารีราษฎร์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50–5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50–4.49 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50–3.49 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 – 2.49 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00–1.49 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

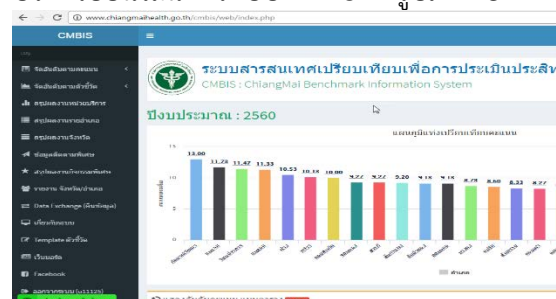
### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แยกผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้

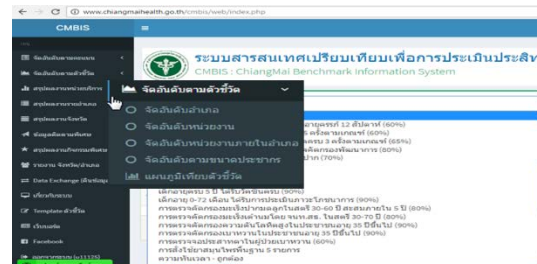
1) ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ตามที่ออกแบบไว้ ซึ่งผลการแสดงดังรูปภาพที่ 2–4

ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเป็นระบบที่บุคคลภายนอกสามารถเข้าดูระบบได้ที่ <http://cmbis.chiangmaihealth.go.th/web/index.php?r=site/index> หรือเข้าระบบได้ที่เว็บไซต์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ หัวข้อระบบบริการออนไลน์ » ระบบ CMBIS ดังรูปภาพ 5



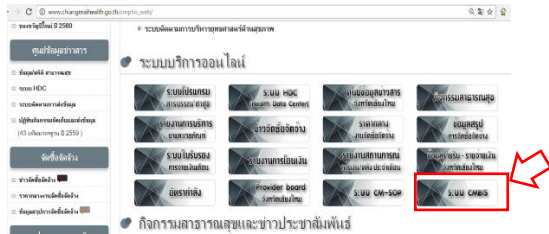
รูปภาพ 2 แสดงหน้าจอแรกของระบบและการจัดลำดับคะแนนผลงานในภาพรวมระดับอำเภอ



รูปภาพ 3 แสดงรายละเอียดการเลือกหัวข้อการจัดลำดับคะแนนตัวชี้วัดแต่ละตัวในแต่ละระดับ



รูปภาพ 4 แสดงการเข้าระบบโดยใช้รหัสสำหรับผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดเพื่อเข้าถึงข้อมูลรายบุคคล



รูปภาพ 5 แสดงหน้าจอหลักสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่

เมื่อเปรียบเทียบผลงานรายตัวชี้วัดก่อนและหลังใช้ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบ พบว่า หลังจากใช้ระบบแล้ว ผลงานเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ทุกตัวชี้วัด โดย ปี 2559 เด็กอายุ 9,18,30,42 เดือน ได้รับการตรวจคัดกรองพัฒนาการ เพิ่มขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 52.32 ปี 2560 เด็กอายุครบ 1 ปี ได้รับวัคซีนครบเพิ่มขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 86.14

ตาราง 5 แสดงร้อยละผลงานรายตัวชี้วัดเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังใช้ระบบ

| ลำดับ | ตัวชี้วัด                                                   | ค่า เป้าหมาย | ผลงาน(ร้อยละ) |             |         |                              |         |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-------------|---------|------------------------------|---------|
|       |                                                             |              | ก่อนใช้ระบบ   | หลังใช้ระบบ |         | ร้อยละที่เพิ่มขึ้นจากปี 2558 |         |
|       |                                                             |              | ปี 2558       | ปี 2559     | ปี 2560 | ปี 2559                      | ปี 2560 |
| 1     | หญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ 12 สัปดาห์ | 60           | 49.64         | 72.48       | 79.88   | 22.84                        | 30.24   |
| 2     | หญิงหลังคลอดได้รับการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ตามเกณฑ์           | 60           | 36.49         | 61.65       | 70.77   | 25.16                        | 34.28   |
| 3     | หญิงหลังคลอดได้รับการดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้ง ตามเกณฑ์       | 65           | 32.08         | 61.65       | 73.81   | 29.57                        | 41.73   |
| 4     | เด็กอายุ 9,18,30,42 เดือน ได้รับการตรวจคัดกรองพัฒนาการ      | 80           | 25.60         | 77.92       | 87.35   | 52.32                        | 61.75   |
| 5     | เด็กอายุ 3 ปี ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก                    | 70           | 12.74         | 62.96       | 59.35   | 50.22                        | 46.61   |
| 6     | เด็กอายุครบ 1 ปี ได้รับวัคซีนครบ                            | 90           | 0.93          | 12.78       | 87.07   | 11.85                        | 86.14   |
| 7     | เด็กอายุครบ 2 ปี ได้รับวัคซีนครบ                            | 90           | 42.22         | 83.31       | 86.79   | 41.09                        | 44.57   |
| 8     | เด็กอายุครบ 3 ปี ได้รับวัคซีนครบ                            | 90           | 25.17         | 73.27       | 82.80   | 48.10                        | 57.63   |
| 9     | เด็กอายุครบ 5 ปี ได้รับวัคซีนครบ                            | 90           | 18.96         | 50.04       | 77.34   | 31.08                        | 58.38   |
| 10    | เด็กอายุ 0-72 เดือน ได้รับการประเมินภาวะโภชนาการ            | 90           | 52.70         | 84.39       | 90.45   | 31.69                        | 37.75   |
| 11    | การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรี 30-60 ปี สะสมภายใน 5 ปี  | 80           | 17.93         | 34.74       | 51.86   | 16.81                        | 33.93   |
| 12    | การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมโดย জনท.สร. ในสตรี 30-70 ปี       | 80           | 29.64         | 72.10       | 80.73   | 42.46                        | 51.09   |
| 13    | การตรวจคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชาชน อายุ 35 ปีขึ้นไป     | 90           | 46.46         | 74.82       | 85.19   | 28.36                        | 38.73   |
| 14    | การตรวจคัดกรองเบาหวานในประชาชน อายุ 35 ปี ขึ้นไป            | 90           | 41.34         | 69.09       | 85.38   | 27.75                        | 44.04   |
| 15    | การตรวจจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน                           | 60           | 14.55         | 21.48       | 42.63   | 6.93                         | 28.08   |

2) สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมิน

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจังหวัดเชียงใหม่ จากผู้ใช้ระบบจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลจอมทอง  
โรงพยาบาลฝาง โรงพยาบาลชุมชนเชียงใหม่และ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในจังหวัด  
จำนวน 360 คน ผลการศึกษา มีดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วน  
ใหญ่ ร้อยละ 64.17 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 29.17  
มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 73.61 มีระดับ  
การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 48.33 มี  
ตำแหน่งในปัจจุบันเป็นนักวิชาการสาธารณสุข

รองลงมาร้อยละ 21.11 เป็นเจ้าพนักงาน  
สาธารณสุข ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน  
ร้อยละ 48.61 อยู่ในช่วง 0 -10 ปี สถานที่  
ปฏิบัติงานในปัจจุบันร้อยละ 82.50 ปฏิบัติงานใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รองลงมา  
ร้อยละ 8.61 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน  
ร้อยละ 6.11 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และ  
ร้อยละ 2.22 โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป  
รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| รายการ                                          | n = 360<br>จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------|------------------|--------|
| <b>1. เพศ</b>                                   |                  |        |
| ชาย                                             | 129              | 35.83  |
| หญิง                                            | 231              | 64.17  |
| <b>2. อายุ (ปี)</b>                             |                  |        |
| 20 - 30 ปี                                      | 105              | 29.17  |
| >30 - 40 ปี                                     | 104              | 28.89  |
| >40 - 50 ปี                                     | 101              | 28.06  |
| > 50 ปี                                         | 50               | 13.89  |
| <b>3. ระดับการศึกษา</b>                         |                  |        |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี                                | 32               | 8.89   |
| ปริญญาตรี                                       | 265              | 73.61  |
| สูงกว่าปริญญาตรี                                | 63               | 17.50  |
| <b>4. ตำแหน่งในปัจจุบัน</b>                     |                  |        |
| นักวิชาการสาธารณสุข                             | 174              | 48.33  |
| เจ้าพนักงานสาธารณสุข                            | 76               | 21.11  |
| พยาบาลวิชาชีพ                                   | 65               | 18.06  |
| เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล                         | 32               | 8.89   |
| อื่นๆ                                           | 13               | 3.61   |
| <b>5. ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน (ปี)</b> |                  |        |
| 0 - 10 ปี                                       | 175              | 48.61  |
| >10 - 20 ปี                                     | 72               | 20.00  |
| > 20 - 30 ปี                                    | 82               | 22.78  |
| > 30 ปี                                         | 31               | 8.61   |
| <b>6. สถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน</b>           |                  |        |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล                     | 297              | 82.50  |
| โรงพยาบาลชุมชน                                  | 31               | 8.61   |
| สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ                          | 22               | 6.11   |
| โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป                  | 8                | 2.22   |
| สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด                        | 2                | 0.56   |

ข้อมูลการใช้งานระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิภาพปฏิบัติงาน (CMBIS) ของผู้ตอบแบบสอบถามประเด็นความถี่ที่ใช้งานระบบฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.17 ใช้งานระบบฯ >1-4 ครั้งต่อสัปดาห์

รองลงมาร้อยละ 35.83 ใช้งานระบบฯ > 4-7 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.17 ใช้งานระบบฯ > 0-1 ครั้งต่อสัปดาห์และ ร้อยละ 10.83 ใช้งานระบบฯ >7 ชั่วโมง รายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลการใช้งานระบบสารสนเทศเปรียบเทียบของผู้ตอบแบบสอบถาม

| รายการ                                                                      | n = 360<br>จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| 1. ความถี่ที่ท่านใช้งานระบบสารสนเทศเปรียบเทียบ(CMBIS)(จำนวนครั้ง/สัปดาห์)   |                  |        |
| 0 – 1 ครั้ง                                                                 | 51               | 14.17  |
| >1 – 4 ครั้ง                                                                | 141              | 39.17  |
| > 4 – 7 ครั้ง                                                               | 129              | 35.83  |
| > 7 ครั้ง                                                                   | 39               | 10.83  |
| 2. ระยะเวลาที่ท่านใช้งานระบบสารสนเทศเปรียบเทียบ (CMBIS)(จำนวนชั่วโมง/ครั้ง) |                  |        |
| 0 – 1 ชั่วโมง                                                               | 220              | 61.11  |
| >1 – 4 ชั่วโมง                                                              | 118              | 32.78  |
| > 4 – 7 ชั่วโมง                                                             | 12               | 3.33   |
| > 7 ชั่วโมง                                                                 | 10               | 2.78   |

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบทั้ง 3 ด้าน พบว่าความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย  $3.54 \pm 0.83$  คะแนน

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านเรียงลำดับความพึงพอใจมากไปน้อย พบว่า ด้านประโยชน์ของระบบต่อการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย  $3.67 \pm 0.73$  คะแนน ด้านโครงสร้างและ

การออกแบบ ความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก ค่าเฉลี่ย  $3.53 \pm 0.84$  คะแนน และด้านการใช้งานระบบ ความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง ค่าเฉลี่ย  $3.46 \pm 0.88$  คะแนน

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งาน พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย  $3.79 \pm 0.62$  คะแนน รายละเอียดดังตาราง 8

ตาราง 8 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิภาพปฏิบัติงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

| รายการ                                             | Mean | S.D  | แปลผล   |
|----------------------------------------------------|------|------|---------|
| 1. ด้านโครงสร้างและการออกแบบ                       |      |      |         |
| 1.1 โครงสร้างและการจัดการระบบของข้อมูลเป็นหมวดหมู่ | 3.52 | 0.85 | มาก     |
| 1.2 ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอและกราฟิก         | 3.56 | 0.84 | มาก     |
| 1.3 ความเหมาะสมของขนาดและสีของตัวอักษรบนหน้าจอ     | 3.63 | 0.81 | มาก     |
| 1.4 ปริมาณของหัวข้อ/ข้อมูล/ภาพ                     | 3.45 | 0.82 | ปานกลาง |
| 1.5 รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล                   | 3.48 | 0.85 | ปานกลาง |
| เฉลี่ยรายด้าน                                      | 3.53 | 0.84 | มาก     |

| รายการ                                                                 | Mean        | S.D         | แปลผล          |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
| <b>2. ด้านการใช้งานระบบ</b>                                            |             |             |                |
| 2.1 เมนูการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน                                       | 3.44        | 0.97        | ปานกลาง        |
| 2.2 เนื้อหา/ข้อมูลมีความเหมาะสมและครบถ้วน                              | 3.46        | 0.89        | ปานกลาง        |
| 2.3 ใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงและค้นหา                            | 3.55        | 0.88        | มาก            |
| 2.4 ความเร็วในการประมวลผล                                              | 3.45        | 0.87        | ปานกลาง        |
| 2.5 การเปลี่ยนแปลง/อัปเดตข้อมูลอย่างต่อเนื่อง                          | 3.42        | 0.82        | ปานกลาง        |
| <b>เฉลี่ยรายด้าน</b>                                                   | <b>3.46</b> | <b>0.88</b> | <b>ปานกลาง</b> |
| <b>3. ด้านประโยชน์ของระบบต่อการปฏิบัติงาน</b>                          |             |             |                |
| 3.1 เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น                         | 3.54        | 0.84        | มาก            |
| 3.2 ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการประมวลผลข้อมูลใน<br>การจัดทำรายงาน | 3.77        | 0.66        | มาก            |
| 3.3 ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ                                       | 3.70        | 0.68        | มาก            |
| <b>เฉลี่ยรายด้าน</b>                                                   | <b>3.67</b> | <b>0.73</b> | <b>มาก</b>     |
| <b>4. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งาน</b>                              |             |             |                |
| <b>เฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน</b>                                            | <b>3.79</b> | <b>0.62</b> | <b>มาก</b>     |
|                                                                        | <b>3.54</b> | <b>0.83</b> | <b>มาก</b>     |

## สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบเพื่อประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานจังหวัดเชียงใหม่ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบ CMBIS ผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของบุคลากรภายในองค์กรทุกระดับ แล้วนำความต้องการต่างๆ มาประยุกต์และพัฒนาระบบ โดยใช้หลักแนวคิดทฤษฎี 3 ส่วน คือ 1) หลักการเปรียบเทียบวัด (Benchmark, Benchmarking)<sup>[3-5]</sup> 2) หลักการประเมิน<sup>[6-7]</sup> 3) หลักประสิทธิผล<sup>[8-10]</sup> มีการกำหนดตัวชี้วัดที่ใช้เปรียบเทียบวัดผลการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อดูความสามารถในการปฏิบัติงานของกิจกรรมหรือผลลัพธ์ ใช้ผลการประเมินเป็นเครื่องมือของผู้บริหารสำหรับกำกับติดตามการดำเนินงาน กระตุ้นให้เกิดความตื่นตัวในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนด แล้วทำการประเมินประสิทธิผลการปฏิบัติงานก่อนและหลังการพัฒนาระบบ และเมื่อนำระบบมาใช้งานจริง พบว่าระบบ CMBIS ทำให้หน่วยบริการนำผลของการ

เปรียบเทียบมาใช้ในการพัฒนากระบวนการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน และกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงาน และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการทำงานจากหน่วยบริการสุขภาพที่มีค่าคะแนนที่สูงกว่า เกิดการพัฒนางานและคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ พบว่า ด้านโครงสร้างและการออกแบบ เช่น โครงสร้างและการจัดการระบบของข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอและกราฟิก ความเหมาะสมของขนาดและสีของตัวอักษรบนหน้าจอ ผลการประเมินอยู่ในระดับที่ดี ส่วนปริมาณของหัวข้อ/ข้อมูล/ภาพ รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการใช้งานระบบ เช่น ใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงและค้นหา ผลการประเมินอยู่ในระดับที่ดี ส่วนเมนูการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เนื้อหา/ข้อมูลมีความเหมาะสมและครบถ้วน ความเร็วในการประมวลผล การเปลี่ยนแปลง/อัปเดตข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ด้านประโยชน์ของระบบต่อการปฏิบัติงาน เช่น เพิ่มประสิทธิภาพใน

การปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลในการจัดทำรายงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

จากการประเมินความพึงพอใจในแต่ละด้านของระบบนั้น สามารถพิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของระบบได้ คือ ระบบ CMBIS ที่พัฒนาขึ้นถือว่าได้ผลและประสบผลสำเร็จในระดับที่ดี สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและสนองตอบได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน แต่ด้านการใช้งานระบบจะต้องทำการพัฒนาต่อไป เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน การพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมานี้

### ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การทำงานของระบบ CMBIS นำมาใช้ประโยชน์และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

1. การออกแบบด้านโครงสร้างและการออกแบบ ต้องพัฒนาในส่วนจำนวนหัวข้อข้อมูลภาพ รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล
2. การออกแบบด้านการใช้งานระบบ ต้องพัฒนาให้การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เนื้อหา ข้อมูลมีความเหมาะสมและครบถ้วน ความเร็วในการประมวลผล และทำการการเปลี่ยนแปลง อัปเดตข้อมูลอย่างต่อเนื่อง
3. การเข้าถึงข้อมูลรายบุคคล ควรเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูลโดยการนำระบบการเข้าถึงและยืนยันตัวบุคคลจากบัตรประจำตัวประชาชน (Smart card) แทนระบบเข้าถึงโดยใช้ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password)
4. ระบบควรมีการคืนข้อมูลเป้าหมาย ผลงานรายบุคคลให้แก่ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด เพื่อทำการตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ร้อยเอกภูริวรรธน์ โชคเกิด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ผู้บริหาร คณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลและ

เทคโนโลยีสารสนเทศจังหวัดเชียงใหม่ และผู้รับผิดชอบงานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับหน่วยบริการทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและสนับสนุนการวิจัยจึงสำเร็จลุล่วงด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร . (ร่าง) *ความคิดเห็น การวิเคราะห์เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ* . นนทบุรี :สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ,2558.
2. นิตยา ทับพุ่ม.*ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา* สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดลพบุรีวิทยา.นิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุสิต สาขาบริหารการศึกษาลพบุรี สถาบันราชภัฏเทพสตรี, 2544.
3. มณี สุขประเสริฐ. *Benchmarking: เครื่องมือสู่ความเป็นเลิศ*. จุลสาร SPBB. นนทบุรี : กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 21 เดือนสิงหาคม 2546).
4. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. *โครงการศึกษาการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพสถาบันอุดมศึกษาไทยด้วยกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ*,2546.
5. บุญดี บุญญากิจและกมลวรรณ ศิริพานิช. *Benchmarking: ทางลัดสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ*. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2545.
6. ศิริชัย กาญจนวาสี. *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2547.

- 7 ยาวดี รังชัยกุล วิบูลย์ศรี. การประเมิน  
โครงการแนวคิดและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
,2546.
- 8 ทิพาดี เมฆสวรรค์. การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์.  
กรุงเทพฯ : กราฟิคฟอร์แมท(ไทย  
แลนด์),2539
- 9 ศุภชัย ยาวะประภาส. นโยบายสาธารณะ.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2544.
- 10 สายสวาท โสขวิญญา. การประเมิน  
ประสิทธิผลในการดำเนินงานของสภา  
วัฒนธรรมจังหวัดสมุทรปราการ  
ปีงบประมาณ 2547-2549. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการ  
วิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรี  
นครินทรวิโรฒ,2551.
- 11 พิสุทธิ อาธิราชกูร์. (2551). การพัฒนา  
ซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

## การประเมินโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของ ประชาชนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

Evaluation of surveillance projects on agricultural chemicals use and surveillance of health impacts  
due to the construction of Mae Soi flood gates in Chomtong Chiang Mai

สุเทพ ฟองศรี

กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

### บทคัดย่อ

การวิจัยได้มุ่งประเมินโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอันเนื่องมาจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive studies) การประเมินได้ใช้รูปแบบ CIPP Model ได้แก่ บริบท (Context) มีการจัดทำโครงการเหมาะสมกับปัญหาของพื้นที่ ปัจจัยนำเข้า (Input) วิทยาการ งบประมาณเหมาะสม กระบวนการ (Process) การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพและผลผลิต (Product) ผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 125 คน เพศชาย ร้อยละ 64.00 และเพศหญิง ร้อยละ 36.00 กลุ่มอายุ 40-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 56.80 อาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 81.60 ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 85.60 ไม่เคยเข้าร่วมประชุมหรืออบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 88.80 มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกคน สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่ในกลุ่มใดไม่ทราบทุกคน มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชทั้งไกลโฟเสตและพาราควาตทุกคน ความรู้ภาคทฤษฎีก่อนการประชุมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 55.20 ความรู้ภาคทฤษฎีหลังการประชุมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.20 และคะแนนเฉลี่ยความรู้ภาคทฤษฎีก่อนและหลังการประชุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} = <0.01$ ) การประชุมมีความครอบคลุมและจำนวนเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

กระบวนการ (Process) การอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และผลผลิต

(Product) ผู้เข้ารับการอบรมจำนวนจำนวน 134 คนเพศชาย ร้อยละ 56.72 และเพศหญิง ร้อยละ 43.28 กลุ่มอายุ 9-19 ปีมากที่สุด ร้อยละ 29.85 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 66.67 อาชีพเกษตรกรมากที่สุดร้อยละ 38.81 ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 82.84 ไม่เคยเข้าร่วมประชุมหรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 90.30 มีการรับประทานปลาดิบ ร้อยละ 91.79 รับประทานนิยมนับรับประทานมากที่สุด ร้อยละ 41.50 ปลาสร้อยเป็นปลาที่นิยมนับรับประทานแบบดิบๆ มากที่สุดร้อยละ 54.50 ความรู้ภาคทฤษฎีก่อนการอบรมอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 61.19 ความรู้ภาคทฤษฎีหลังการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.43 และคะแนนเฉลี่ยความรู้ภาคทฤษฎีก่อนและหลังการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} = <0.01$ ) ระดับความรู้ภาคทฤษฎีหลังการอบรมของกลุ่มนักเรียนและกลุ่มผู้ใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} = 0.6744$ ) การอบรมมีความครอบคลุมและจำนวนเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ผลกระทบ (Impacts) ผลการเจาะเลือดปี พ.ศ.2561 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2560 พบว่าระดับปกติและระดับปลอดภัยมีแนวโน้มลดลงระดับเสี่ยงและระดับไม่ปลอดภัยมีแนวโน้มสูงขึ้น การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ อาจมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน สมควรที่จะต้องมีการปรับกระบวนการดำเนินงานให้เหมาะสม

ผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ปี พ.ศ.2561 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2560 พบว่าอัตราการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน แสดงว่าการอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับแล้วคืนข้อมูลให้ผู้รับการตรวจปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมการบริโภคปลาเกล็ดขาวแม่น้ำปิงปรุงสุก และการณรงค์การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีนั้น มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน กิจกรรมนี้สมควรดำเนินการต่อไป

### Abstract

This study was carried out to evaluating the Health Impact Assessment (HIA) project from the construction of the Mae So floodgate, Chum Thong District, Chiang Mai Province, in the year 2017. Descriptive studies were used. CIPP Model Context, Input, Process and Product. The Context was project appropriate. Input budget lecturer place time were consistent. Process The workshop includes a workshop on use of agricultural chemicals with health effects. Product, 125 participants 64.00% were male and 36.00% were female. Age group was 40-59 years old. Most of them were 56.80%. Farmer of them were 81.60%. The highest level of primary education of them were 85.60%. Never attended or training on the use of agricultural chemicals with health effects 88.80 %. All agricultural chemicals are used. The pesticides used in any group do not know everyone. The use of herbicides, glyphosate and paraquat. Theoretical knowledge before the meeting was at a low level of 55.20%. Theoretical knowledge after the meeting was at a moderate level of 67.20% and the average score of theoretical knowledge before and after the meeting were significantly different ( $P\text{-value} = <0.01$ ) The meetings are comprehensive and the number is appropriate to the target audience.

Process, Training activities prevention control of liver fluke disease there were 134 trainees, 56.72% were male, and 43.28% were female, the age group 9-19 years were 29.85%, Village health volunteer 66.67%, and the most agriculturists 38.81%. The highest level of primary education was 82.84%. Never attended or training about the prevention of control of liver fluke

disease 90.30%, there were eating raw fish 91.79%. Lab Raw fish 41.50% were the most popular 41.50%. Fish necklace was the most popular raw fish 54.50%. Theoretical knowledge before the training was low 61.19%. Theoretical knowledge after training was at a moderate level of 63.43% and the average knowledge of theoretical knowledge before and after the training were significantly different ( $P$ -value =  $<0.01$ ) Knowledge level after training of students and adults There was no significant difference ( $P$ -value = 0.6744). The training is comprehensive and the number is appropriate to the target audience.

Impact, The results of blood screening in 2018 compared with the year 2017 showed that the normal and safe levels tend to decrease. High risk and unsafe levels. Show that the workshop on Use of agricultural chemicals with health effects. It may affect the behavior of the people. It is necessary to adjust the process of operation.

The results of the stool examination for liver fluke infection in 2018 compared with the year 2017 showed that the rate of infection liver fluke clearly reduced. Show that the training of the subject. Prevention of liver fluke disease fecal examination for liver fluke infection. Then, the respondents were asked to adjust their consumption cyprinoids fish habits. And campaigning against the disease, liver fluke and cholangiocarcinoma. It affects the behavior of the people. This activity should continue.

## บทนำ

โครงการก่อสร้างประตูประบายน้ำแม่สอย เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำในลำน้ำแม่ปิง สำหรับไว้ใช้เสริมในการอุปโภคบริโภคการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อรักษาสมดุลนิเวศท้ายน้ำ ทำให้เกิดการขยายพื้นที่ในการทำเกษตรกรรม การก่อสร้างประตูประบายน้ำแม่สอย ตั้งอยู่บริเวณบ้านหนองคัน หมู่ 1 ตำบล

แม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งมีพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากโครงการนี้จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลสบเตี๊ยะ ตำบลแม่สอย และตำบลบ้านแปะ ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม ได้แก่ ทำสวนลำไย ทำไร่ ทำนา และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งมีใช้สารเคมีทางการเกษตรจำนวนมาก ผลการตรวจเลือดเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในร่างกายเกษตรกรพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูประบายน้ำแม่สอยในพื้นที่ 3 ตำบล ในปี พ.ศ.2557<sup>[1]</sup> พบว่าอยู่ในระดับปกติ ระดับปลอดภัย ระดับมีความเสี่ยง และระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 4.53, 7.80, 39.48 และ 48.19 ตามลำดับ ปี พ.ศ.2558 พบว่าอยู่ในระดับปกติ ระดับปลอดภัย ระดับมีความเสี่ยง และระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 16.47, 16.76, 24.71 และ 42.04 ตามลำดับ สำหรับ ปี พ.ศ.2559 พบว่าอยู่ในระดับปกติ ระดับปลอดภัย ระดับมีความเสี่ยง และระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 9.69, 18.52, 39.89 และ 31.91 ตามลำดับ

การตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อหนอนพยาธิพื้นที่เดียวกันในปี พ.ศ.2557<sup>[2]</sup> พบเป็นพยาธิทั้งหมดร้อยละ 33.3 เป็นพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 31.5 พยาธิเส้นด้าย (*Strongyloides stercoralis*) ร้อยละ 1.8 พยาธิติดยู-วู ร้อยละ 0.9 และพยาธิปากขอ ร้อยละ 0.2 นอกจากนั้นยังพบว่าการเก็บและตรวจตัวอย่างปลาที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางตัวที่สอง (secondary Intermediate Host) ของพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก พบตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 3.70 พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กร้อยละ 37.80

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้จัดทำโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากการก่อสร้างประตูประบายน้ำแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ปี พ.ศ.2560 แต่การประเมินโครงการยังไม่มีผู้ดำเนินการแต่อย่างใด

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อประเมินบริบท (Context) ของโครงการว่าสอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่หรือไม่

2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) ของโครงการว่ามีกลวิธีดำเนินการ งบประมาณ ครอบคลุม การประชุม อบรมตามวิทยากรเอกสารวิชาการ โสตทัศนูปกรณ์วัสดุอุปกรณ์ฝึกปฏิบัติการ ทรัพยากรสถานที่ เหมาะสมหรือไม่

3. เพื่อประเมินกระบวนการ (Process) ของโครงการว่ามีการประสานความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. เครือข่ายเกษตรกร ครู และนักเรียน การบริหารจัดการโครงการเพื่อให้การประชุม การอบรมการณรงค์เหมาะสมหรือไม่

4. เพื่อประเมินผลผลิต (Products) ของโครงการว่าที่จัดทำขึ้นมีผู้เข้าประชุมได้ร่วมประชุมทุกคน ผู้เข้ารับการอบรมได้อบรมทุกคน และผ่านการทดสอบโดยวัดผลความรู้ด้านการใช้สารเคมีในการเกษตร การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และโครงการได้แก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขของพื้นที่ได้หรือไม่เพียงใด

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive studies) ซึ่งเป็นการประเมินโครงการ เฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560 พื้นที่ 3 ตำบลคือ สบเตี้ยะ แม่สอย และบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โครงการดังกล่าวเป็นการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Impact Assessment : HIA) จากการพัฒนาแหล่งน้ำ<sup>[3-6]</sup>

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 โดยการศึกษาจากข้อมูลการใช้สารเคมีทางการเกษตร จากสถานการณ์ผลการตรวจเลือดหาร่องรอยการได้รับสารเคมีกำจัดแมลง สถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับปัญหาของการดำเนินการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่ผ่านมาความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องวัสดุอุปกรณ์แล้วสรุปผล

ส่วนที่ 2 โดยการศึกษาจากกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ การฝึกปฏิบัติการสังเกตพฤติกรรมขณะประชุมการทดสอบก่อนและหลังการประชุม และการตรวจเลือดหาร่องรอยการได้รับสารเคมีกำจัดแมลงและโดยการศึกษาจากการอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การทดสอบก่อนและหลังการอบรม และกิจกรรมการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 3 โดยการศึกษาจากการณรงค์ป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ,การเดินรณรงค์ การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ, การสาธิต การปรุงอาหารที่ทำจากปลาปรุงสุก, การแข่งขันทำอาหารจากปลาปรุงสุก, และการแข่งขันบุคคลต้นแบบปลอดพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 4 โดยการศึกษาจากผลผลิตพฤติกรรมการใช้สารเคมี การรับประทานอาหารที่ปรุงจากปลาเกล็ดแม่น้ำปิง การตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ประเมินได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยจากรายงานการสังเกตพฤติกรรมแบบทดสอบแบบสอบถามซึ่งผู้ประเมินได้ใช้รูปแบบ CIPP Model<sup>[7-9]</sup> ได้แก่ บริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product)

### การตรวจสอบสถิติที่ใช้

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินแบบวิจัยประยุกต์ผสมผสานการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้าด้วยกันการวิเคราะห์ค่าสถิติเป็นร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; Sd) และคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ในระดับความเชื่อมั่น 95% เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าสถิติ T-test โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA แล้วนำเสนอรายงานการวิจัยในรูปของพรรณนาตามวัตถุประสงค์ของการประเมินที่ผู้ประเมินกำหนดไว้

### ผลการวิจัย

**การประเมินบริบท (Context)** การจัดทำโครงการโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกิจกรรม สอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขที่ควรได้รับการแก้ไข เพราะประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูปะบายน้ำแม่สอยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม ซึ่งมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรจำนวนมาก และเมื่อมีปริมาณน้ำปิงเพิ่มขึ้นจะทำให้ปลาปริมาณมากขึ้นตามมา โอกาสที่ประชาชนจะรับประทานอาหารที่ทำจากปลาดิบๆ หรือสุกๆ ดิบๆ ตามวัฒนธรรมการบริโภคอาหารของภาคเหนือตอนบน เช่น ปลา ปลา ส้าปลาหรือก้อยปลา ปลาต้ม ปลาจ่อม ปลา ร้า ผลกระทบคือ การได้รับเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchis viverrini : OV)<sup>[10-13]</sup> ประชาชนที่ได้รับเชื้อพยาธิใบไม้ตับจะเป็นกลุ่มเสี่ยงที่เกิดมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma : CCA)<sup>[14]</sup>

**การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input)** การขอรับการสนับสนุนวิทยากรจากสหกรณ์เกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด ซึ่งมีประสบการณ์ความรู้ความสามารถด้านเกษตรอินทรีย์เนื้อหาการประชุมเหมาะสม และวิทยากรจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ซึ่งมีประสบการณ์ความรู้ความสามารถในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรค

พยาธิใบไม้ตับระดับประเทศเนื้อหาการอบรมเหมาะสม **งบประมาณ** ได้รับการสนับสนุนจากสำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพียงพอและเหมาะสม **สถานที่** ที่ใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ การอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ตลอดจนการณรงคส์สถานที่เหมาะสมตามสภาพของพื้นที่

### การประเมินกระบวนการ (Process)

กิจกรรมต่างๆ มีการควบคุม กำกับ การวางแผน การปฏิบัติงานตามแผน การประสานความร่วมมือองค์กรหน่วยงาน การบริหารจัดการโครงการการคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการและผู้เข้ารับการอบรมเพื่อให้การประชุมเชิงปฏิบัติการหรืออบรมเสร็จสิ้นตามโครงการเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ในรูปของความรู้พฤติกรรมและทักษะความชำนาญได้อย่างเหมาะสม

### การประเมินผลิตภัณฑ์ (Products)

ผลิตภัณฑ์ (Output) และบริการ ที่ได้จากการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในทันทีตามแผน มีการวัดระดับความรู้ก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ

### การเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการประชุมเหมาะสม

พบว่าคะแนนเฉลี่ยภาคทฤษฎีก่อนการประชุมมีค่าเท่ากับ 6.97 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.76 หลังประชุมมีคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 10.59 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.78 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยกันแล้วพบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = <0.01) ในระดับความเชื่อมั่น 95% สรุปได้ว่าระดับความรู้ภาคทฤษฎีของผู้เข้าร่วมประชุมก่อนและหลังการประชุมมีความแตกต่างกันดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบระดับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560

| ก่อนการประชุม |                      | หลังการประชุม |                      | P-value |
|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------|
| คะแนนเฉลี่ย   | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | คะแนนเฉลี่ย   | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |         |
| 6.97          | 1.76                 | 10.59         | 1.78                 | <0.01   |

การประเมินการเข้าร่วมฝึกภาคปฏิบัติ พบว่าผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสนใจและฝึกปฏิบัติตามกลุ่มการเรียนรู้ทุกคน เช่นการเลี้ยงจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง การทำน้ำหมักชีวภาพ การทำปุ๋ย

หมัก การเลี้ยงไส้เดือนดิน การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม ได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ระดับมากที่สุดร้อยละ 68.00 ระดับมากร้อยละ 24.00

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละผลการตรวจเลือดเกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเพื่อหาสารเคมีตกค้างในร่างกายพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560

| ตำบล     | ปกติ  |      | ปลอดภัย |       | เสี่ยง |       | ไม่ปลอดภัย |       |
|----------|-------|------|---------|-------|--------|-------|------------|-------|
|          | 2559  | 2560 | 2559    | 2560  | 2559   | 2560  | 2559       | 2560  |
| สบเตี๊ยะ | 9.78  | 4.52 | 18.48   | 20.65 | 40.22  | 36.13 | 31.52      | 38.71 |
| แม่สอย   | 9.55  | 4.14 | 19.10   | 37.93 | 39.70  | 37.93 | 32.16      | 20.00 |
| บ้านแปะ  | 10.00 | 1.99 | 16.67   | 17.88 | 40.00  | 23.84 | 31.67      | 56.29 |
| รวม      | 9.69  | 3.69 | 18.52   | 28.36 | 39.89  | 33.89 | 31.91      | 34.06 |

จากตาราง 2 พบว่าปี พ.ศ.2560 ผลการตรวจเลือดเกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเพื่อคัดกรองหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย อยู่ในระดับปกติระดับปลอดภัย ระดับเสี่ยง และระดับที่ไม่ปลอดภัย

ร้อยละ 3.69,28.36,33.89 และ 34.06 ตามลำดับพบว่าระดับไม่ปลอดภัยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2559

### การเปรียบเทียบระดับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนและหลังการอบรม

ตาราง 3 การเปรียบเทียบระดับความรู้ภาคทฤษฎีก่อนและหลังการอบรมเรื่องการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560

| ก่อนการอบรม |                      | หลังการอบรม |                      | P-value |
|-------------|----------------------|-------------|----------------------|---------|
| คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |         |
| 6.94        | 1.89                 | 10.63       | 1.78                 | <0.01   |

### การเปรียบเทียบระดับความรู้ภาคทฤษฎีหลังการอบรมของกลุ่มนักเรียนและกลุ่มผู้ใหญ่

ตาราง 4 การเปรียบเทียบระดับความรู้ภาคทฤษฎีหลังการอบรมของกลุ่มนักเรียนและกลุ่มผู้ใหญ่การอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูปรับน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560

| กลุ่ม    | หลังการอบรม |                      | P-value |
|----------|-------------|----------------------|---------|
|          | คะแนนเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |         |
| นักเรียน | 10.52       | 2.07                 | 0.6744  |
| ผู้ใหญ่  | 10.68       | 1.64                 |         |

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มนักเรียนกับกลุ่มผู้ใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะฉะนั้นการอบรมครั้งต่อไปไม่ต้องแยกกลุ่มกันระหว่างกลุ่มนักเรียนกับกลุ่มผู้ใหญ่ก็ได้ตามหลักสถิติ

การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ระดับดีมากร้อยละ 70.15 ระดับดีร้อยละ 21.64

### การตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูปรับน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560

| ตำบล     | จำนวนตรวจ | ผลการตรวจ |       |          |       |            |      |
|----------|-----------|-----------|-------|----------|-------|------------|------|
|          |           | พบพยาธิ   |       | ใบไม้ตับ |       | ตีตหนู-วัว |      |
|          |           | จำนวน     | %     | จำนวน    | %     | จำนวน      | %    |
| สบเตี๊ยะ | 306       | 74        | 24.18 | 66       | 21.57 | 8          | 2.61 |
| แม่สอย   | 150       | 46        | 30.67 | 46       | 30.67 | 2          | 1.33 |
| บ้านแปะ  | 173       | 100       | 57.80 | 100      | 57.80 | 1          | 0.58 |
| รวม      | 629       | 220       | 34.98 | 212      | 33.70 | 11         | 1.75 |

ผลการตรวจอุจจาระด้วยความสนใจพบว่าผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 34.98 พยาธิใบไม้ตับ รองลงมาได้แก่พยาธิตีตหนู-วัว คิดเป็นร้อยละ 33.70 และ 1.75 ตามลำดับ ผลการตรวจอุจจาระดังตาราง 5

**การจัดรณรงค์เรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี** โดยมีกิจกรรมการเดินรณรงค์เรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี การสาธิตการปรุงอาหารที่ทำจากปลาเกล็ดขาวแม่น้ำปิงปรุงสุก การแข่งขันการประกอบอาหารปรุงสุกจากปลาเกล็ดขาวแม่น้ำปิง การแข่งขันบุคคลต้นแบบปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ

ความพึงพอใจ เรื่อง การรณรงค์ป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 84.14 ระดับมากร้อยละ 25.19

### การประเมินประสิทธิภาพ (Efficiency)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าวิทยากรมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาสื่อการสอนเหมาะสมผู้เข้าร่วมประชุม ผู้เข้ารับการอบรม มีคุณสมบัติครบถ้วน **งบประมาณ**มีความเหมาะสมสามารถบริหารจัดการโครงการได้จนการประชุม การอบรมสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี **ระยะเวลา**ที่กำหนดมีความพอดีเนื้อหาตามกำหนดการประชุม อบรมได้ปรับปรุงจนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา **สิ่งอำนวยความสะดวก**

**สะดวกต่างๆ** สถานที่ใช้ในการประชุม อบรม ห้องประชุมระดับพอใช้ได้ ถึงแม้ว่าห้องประชุมผู้สูงอายุ วัดพุทธนิมิตรจะไม่สามารถควบคุมแสงสว่างได้เท่าที่ควร ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังน้ำหยาดจะคับแคบไปบ้างก็ตามแต่ โสตทัศนูปกรณ์พร้อมบรรยากาศร่มรื่นการประสานงานสอดคล้องกันดี

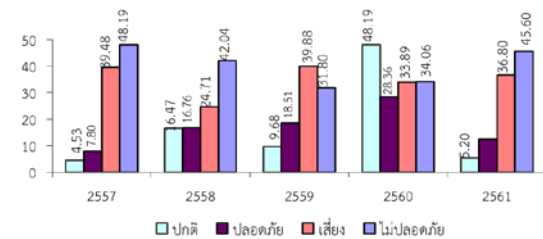
#### การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness)

การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพ การตรวจเลือดเกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเพื่อหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย การอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ และการณรงค์การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ครั้งนี้บรรลุตามผลหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม เกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเข้ารับการตรวจเลือดเพื่อหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย ผู้เข้ารับการอบรม ผู้เข้ารับการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ และผู้เข้าร่วมรณรงค์ทุกกิจกรรมเกินเป้าหมาย นอกจากนั้นยังสามารถใช้ทรัพยากรบุคคลงบประมาณและอื่นๆ ให้การดำเนินการทุกกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

**ผลกระทบ (Impacts)** ผลที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสถานะทางสุขภาพของประชาชน พบว่าผลการตรวจเลือดเกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเพื่อหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย ปี พ.ศ.2561<sup>[16]</sup> อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 5.20 ระดับปลอดภัย ร้อยละ 12.40 และระดับเสี่ยง ร้อยละ 36.80 ระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 45.60 เมื่อนำผลการตรวจเลือด ปี พ.ศ.2561 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2557-2560 พบว่าระดับปกติและระดับปลอดภัยมีแนวโน้มลดลง ระดับเสี่ยงและระดับไม่ปลอดภัยมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังแผนภูมิ 1

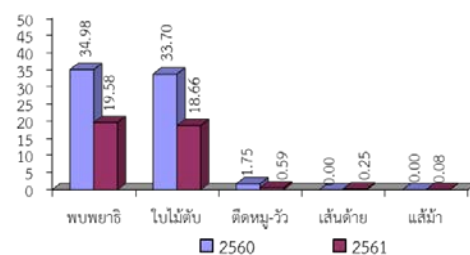
แผนภูมิ 1 ร้อยละผลการตรวจเลือดเกษตรกรและผู้มีประวัติเสี่ยงเพื่อหาสารเคมีตกค้างในร่างกาย

พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2557 - 2561



ผลกระทบจากการอบรมเรื่องการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและการรณรงค์การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลเนื่องมาจากผลลัพธ์นั้นคือผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2560 พบว่าอัตราการติดเชื้อของโรคพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้มลดลง ดังแผนภูมิ 2

แผนภูมิ 2 ร้อยละผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เปรียบเทียบ ปี พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2561



พบว่าร้อยละผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ เปรียบเทียบปี พ.ศ.2560<sup>[15]</sup> และ พ.ศ.2561<sup>[16]</sup> ปี พ.ศ.2560 ตรวจพบร้อยละ 34.98 ปี พ.ศ.2561 ตรวจพบเพียง ร้อยละ 19.58 ลดลงถึงร้อยละ 15.40 พยาธิใบไม้ ปี พ.ศ.2560 ตรวจพบ ร้อยละ 33.70 ปี พ.ศ.2561 ตรวจพบเพียงร้อยละ 18.66 ลดลงถึงร้อยละ 14.04 ส่วนพยาธิติดยา วัว ปี พ.ศ.2560 ตรวจพบร้อยละ 1.75 ปี พ.ศ.2561 ตรวจพบเพียงร้อยละ 0.59 ลดลงถึงร้อยละ 1.16

### สรุปผลอภิปรายผล

**การประเมินบริบท (Context)** ของโครงการสอดคล้องกับปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่ เพราะประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมการก่อสร้างประตูระบายน้ำทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นโอกาสการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้สารเคมีทางการเกษตรกับผลกระทบต่อสุขภาพจึงเหมาะสมการก่อสร้างประตูระบายน้ำทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณปลาเพิ่มขึ้นโอกาสที่ประชาชนจะรับประทานปลาดิบเพิ่มขึ้นการอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและการณรงค์การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับจึงเหมาะสมเช่นเดียวกัน

**การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input)** พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกลวิธีดำเนินการให้เหมาะสม เช่น ความครอบคลุม การจัดอบรมทุกหมู่บ้านเพิ่มกลุ่มเป้าหมายให้ได้ตามหลักสถิติของประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือพาไปศึกษาดูงานสถานที่ที่ผลิตพืชผักอินทรีย์ เนื่องจากผลการเจาะเลือดปี พ.ศ.2561 พบว่าระดับปกติและระดับปลอดภัยมีแนวโน้มลดลง ระดับเสี่ยงและระดับไม่ปลอดภัยมีแนวโน้มสูงขึ้น พบว่าผลการตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้รับเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ปี พ.ศ.2561 เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2560 พบว่าอัตราการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับลดลงอย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการจัดการอบรมเรื่อง การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การตรวจอุจจาระเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับแล้วคืนข้อมูลให้ผู้รับการตรวจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคปลาเกล็ดขาวแม่น้ำปิงปรุงสุก และการรณรงค์การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี นั้นมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนกิจกรรมนี้สมควรดำเนินการต่อไป

### การประเมินกระบวนการ (Process)

พบว่ามีการประสานความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. เครือข่ายเกษตรกร ครู นักเรียน การบริหารจัดการโครงการเหมาะสมส่งผลให้ผู้เข้าร่วมประชุม ผู้เข้ารับการอบรม ผู้เข้าร่วมการณรงค์เกินเป้าหมาย

### การประเมินผลผลิต (Products)

พบว่าผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมประชุมทุกคน ผู้เข้ารับการอบรมได้อบรมทุกคน และผ่านการทดสอบโดยการวัดผลความรู้ด้านการใช้สารเคมีในการเกษตร การป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และโครงการได้แก้ไขปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมการอบรมครั้งต่อไปควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควรเพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแยกกลุ่มกันอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่มเด็กนักเรียนและกลุ่มผู้ใหญ่ ครอบคลุมนักเรียนทุกโรงเรียน เพื่อปลูกจิตสำนึกก่อนที่จะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ อสม. ทุกหมู่บ้าน เพื่อเป็นแบบอย่างทางพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง การอบรมสุขภาพอาหารแก่กลุ่มแม่บ้านทุกหมู่บ้านเพื่อเป็นตัวอย่างในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปรุงอาหารที่ถูกต้องเช่นเดียวกัน วิธีการถ่ายทอดความรู้ควรเน้นหนักการสื่อสารสองทาง (Two way communication) ให้ผู้ผ่านการอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถเป็นตัวอย่างสุขภาพที่ดีมีความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy)<sup>[17,18]</sup> อย่างยั่งยืน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแท่นดอกไม้ ตำบลสบเตี๊ยะ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังน้ำหยาดตำบลแม่สอย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบแปะตำบลบ้านแปะ สาธารณสุขอำเภอจอมทอง ผู้นำชุมชน และ อสม. พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบประเมินผลกระทบต่อ

สุขภาพอันเนื่องมาจากการก่อสร้างประตุน้ำแม่สอย อำเภอมองทอง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้ให้ข้อมูลและร่วมดำเนินการตามโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณคุณชื่นกมล สุขดี ที่ได้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการตามโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. สรุปผลการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพืชอาหารพื้นที่ประตุน้ำแม่สอย อำเภอมองทอง จังหวัดเชียงใหม่, 2559.
2. กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมหนองพยาธิประจำปีงบประมาณ 2557, 2557
3. การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA)[ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก [http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc\\_toxic/applications/files/HIA.pdf](http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_toxic/applications/files/HIA.pdf)
4. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment : HIA) [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก [http://www.hpp-hia.or.th/whatis\\_hpp\\_thai1.html](http://www.hpp-hia.or.th/whatis_hpp_thai1.html)
5. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment) [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/514493>
6. กนกวรรณ รับพรดี, แคทริยา การาม, จักรินทร์ สี่มา, และคนอื่นๆ ตงฉิน. 10 ปี เอชไอเอ การพัฒนาและขับเคลื่อนการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพของสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560
7. CIPP Evaluation Model [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก <http://ivanteh-runningman.blogspot.com/2015/03/cipp-evaluation-model.html>
8. CIPP Model: รูปแบบการประเมินผลโครงการเทคนิคการวางแผนกลยุทธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพิศ สุขแสน [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก [http://hq.prd.go.th/plan/download/article/article\\_20140327100208.pdf](http://hq.prd.go.th/plan/download/article/article_20140327100208.pdf)
9. การประเมินผลโครงการ แบบชิปโมเดล (CIPP Model) [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก [http://hq.prd.go.th/plan/download/article/article\\_20150210161738.pdf](http://hq.prd.go.th/plan/download/article/article_20150210161738.pdf)
10. นิมิตรมรกต, เกตุรัตน์สุขวจัน. ประวัติวิทยาทางการแพทย์: โปรโตชีว และหนองพยาธิ. เชียงใหม่: โครงการตำรามหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539
11. พยาธิใบไม้ตับ [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก (Liver Fluke) <http://www.med.cmu.ac.th/dept/parasite/public/opisthorchiasis.htm>
12. โรคพยาธิใบไม้ตับ [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก <http://www.tm.mahidol.ac.th/hospital/hospital-p-opisthorchis-th.php>
13. โรคพยาธิใบไม้ตับ [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 เข้าถึงได้จาก [http://www.si.mahidol.ac.th/th/departement/parasitology/articledetail.asp?ac\\_id=15](http://www.si.mahidol.ac.th/th/departement/parasitology/articledetail.asp?ac_id=15)

14. โรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย  
[ออนไลน์].(ม.ป.ท.)[เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก  
<https://cascap.kku.ac.th>
15. กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่  
รายงานโครงการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทาง  
การเกษตรและการเฝ้าระวังผลกระทบต่อ  
สุขภาพของประชาชน อันเนื่องมาจากการ  
ก่อสร้างประตูระบายน้ำแม่สอย อำเภอ  
จอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2560
16. นางสาว ศกุนรัตน์ ตันติวงศ์ โรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสบเปะ ตำบลบ้าน  
เปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่  
รายงานโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม กรณีการก่อสร้างประตูระบายน้ำ  
แม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี  
พ.ศ.2561
17. Health Literacy [ออนไลน์].(ม.ป.ท.)[เข้าถึง  
เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก  
<https://cascap.kku.ac.th>,<https://www.nih.gov/institutes-nih/nih-office-director/office-communications-public-liaison/clear-communication/health-literacy>
18. ประเด็น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ  
[ออนไลน์].(ม.ป.ท.)[เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก[http://dohhl.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=57](http://dohhl.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=57)

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือน  
ในแม่ทำงานนอกบ้าน ในคลินิกนมแม่ ศูนย์อนามัยที่1 เชียงใหม่

Factors contributing to the success of exclusive breastfeeding for 6 months among.  
Working mother in the lactation clinic health promotion center region 1 Chang mai

พัฒนา ฤกษ์ดำเนินกิจ

คลินิกนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ศูนย์อนามัยที่1 เชียงใหม่

### บทคัดย่อ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือน เป็นวิธีการให้อาหารทารกที่ดีที่สุด แต่สถานการณ์ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทยมีแนวโน้ม ค่อนข้างต่ำ จากการรายงานโดยสำนักงานสถิติ แห่งชาติพบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียว 6 เดือน มีเพียง ร้อยละ 23.1 ใน พ.ศ. 2559 ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการเลี้ยง ลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนมาจาก “แม่ ทำงานนอกบ้าน” คลินิกนมแม่จึงได้พัฒนา โปรแกรมสำหรับแม่ทำงานนอกบ้านอย่างต่อเนื่อง ทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนในแม่ทำงานนอกบ้านคิดเป็น ร้อยละ 56 ซึ่ง การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มี ผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียว 6 เดือนในแม่ทำงานนอกบ้าน ในคลินิก นมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เพื่อพัฒนารูปแบบการให้การปรึกษา และช่วยเหลือ ในการเตรียมตัวแม่ก่อนกลับไป ทำงานนอกบ้านให้มีประสิทธิภาพและประสบ ผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา เชิงพรรณนาและวิเคราะห์ (Retrospective cross sectional study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง จากแบบฟอร์มในการติดตามผลการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่ และแฟ้มประวัติผู้รับบริการที่เป็นแม่ทำงาน นอกบ้านในคลินิกนมแม่ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2557 ถึงกันยายน พ.ศ.2559 มีจำนวนทั้งหมด 131 คน ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Chi-square ผลการวิจัย พบว่าการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่อย่างเดียวย 6 เดือน ประสบความสำเร็จ 82 คน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ระยะเวลาเริ่มฝึก ก่อนลูกอายุ 1 เดือน ผู้เลี้ยงดูลูกในสถานเลี้ยงเด็ก กลางวันและวิธีการป้อนนมแม่ด้วยแก้ว จึงควรเริ่ม

ต้นโปรแกรมนัดเตรียมความพร้อมสำหรับแม่ทำงานนอกบ้านโดยเร็วที่สุด โดยเฉพาะก่อนที่ลูกอายุ 1 เดือน และการป้อนด้วยแก้วเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ดี ให้ประสบผลสำเร็จ

#### Abstract

Breastfeeding alone in the first 6 months of life without giving any food even water. (Exclusive breastfeeding for 6 months or Exclusive Breastfeeding; EBF) is the best feeding method for infants. However, the recent EBF situation in the year 2016 in Thailand is relatively low (23.1%). One important factor contributing to unsuccessful of EBF is the "working mothers" group. Lactation clinic Health Promotion Center Region1 Chiang Mai continuous improvement program for working mothers resulted in increasing of EBF in the breastfeeding clinic (56.0% in 2016).

The purpose of this study was to determine the factors affecting the success of EBF for working mothers at Lactation clinic. This will lead to the development of more effective and effective counseling and support models. This study was a retrospective cross-sectional study by reviewing the outpatient history file. And the form of follow-up breastfeeding. Working Mother Group October 2014 to September 2019 was used to analyze relationships with chi-square.

A total of 131 of working mothers were successful in EBF 82 working mothers and those with a statistically significant association with EBF were those with fast start-up periods. Outside the home at the day care nursery and cup feeding method.

So the program supports EBF. To success. Should start the program

asoonas possible. Especially before 1 month old and cup feeding is good support to success breastfeeding.

#### บทนำ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นวิธีการให้อาหารทารกที่ดีที่สุด ซึ่งองค์การอนามัยโลก

(World Health Organization: WHO) และองค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations International Children's Emergency Fund: UNICEF) แนะนำให้ลูกได้กินนมแม่เร็วที่สุดหลังคลอด และกินนมแม่อย่างเดียวใน 6 เดือนแรกของชีวิตโดยไม่ให้อาหารอื่นแม้แต่น้ำ (Exclusive Breastfeeding: EBF) ถือเป็นตัวชี้วัดด้านสุขภาพของประเทศ เนื่องจากช่วยเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กตามวัยรวมทั้งลดการเจ็บป่วย เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคภูมิแพ้<sup>[1]</sup> มีความมั่นคงแข็งแรงและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม<sup>[2]</sup>

สถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทยมีแนวโน้มค่อนข้างต่ำ ปัจจัยหนึ่งมาจาก “แม่ทำงานนอกบ้าน” ซึ่งปัจจุบันสังคมที่เปลี่ยนไปทำให้แม่ต้องออกไปทำงานนอกบ้านเพื่อช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วว่าแม่ที่ทำงานนอกบ้านส่วนใหญ่ค่อนข้างยุ่งยากที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยเฉพาะแม่ที่อยู่ในครอบครัวเดี่ยว ที่ห่างจากญาติพี่น้อง แม่ที่มีลูกคนแรกขาดประสบการณ์ แม่เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการเปลี่ยนบทบาทมาเป็นคุณแม่<sup>[3,4]</sup> อย่างไรก็ตามถ้าแม่ที่ทำงานนอกบ้านได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง มีความตั้งใจจริงตระหนักถึงคุณประโยชน์ของนมแม่มีผู้สนับสนุนให้กำลังใจ มีผู้ให้คำปรึกษาแนะนำคอยช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบีบเก็บน้ำนม การเตรียมนมที่เก็บไว้ให้ลูกการฝึกคนเลี้ยงป้อนนมแม่ด้วยแก้วขณะที่แม่ทำงาน มีผู้เลี้ยงดูลูกหรือสถานเลี้ยงเด็กกลางวันไว้ว่างใจได้ และมีการติดตามให้การช่วยเหลือเป็นระยะๆ ก็จะทำให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบผลสำเร็จได้<sup>[5]</sup>

คลินิกนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ มีภารกิจ ปกป้องส่งเสริม สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในกรณีของแม่ทำงานนอกบ้าน คลินิกได้พัฒนาโปรแกรมสำหรับแม่ทำงานนอกบ้านอย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมแม่ก่อนกลับไปทำงานนอกบ้าน ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ

การบีบเก็บน้ำนมแม่ การฝึกป้อนนมแม่ด้วยแก้ว โดยพยาบาล การฝึกคนเลี้ยงป้อนนมแม่ด้วยแก้ว และการเตรียมตัวแม่ก่อนกลับไปทำงานนอกบ้าน พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนในแม่ทำงานนอกบ้านในคลินิกนมแม่ในพ.ศ. 2557-2559 คิดเป็นร้อยละ 53.8, 58, 56 ตามลำดับซึ่งดีกว่าสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทย จากการรายงานโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน มีเพียง ร้อยละ 23.1 ใน พ.ศ.2559

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนในแม่ทำงานนอกบ้านที่มารับบริการที่คลินิกนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่1 เชียงใหม่

2. เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับการพัฒนารูปแบบการให้การปรึกษาและช่วยเหลือการเตรียมตัวแม่ก่อนกลับไปทำงานนอกบ้านให้มีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เด็กอายุ 0-5 ปี มีสุขภาพแข็งแรงและมีพัฒนาการสมวัย

### วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ (Retrospective cross sectional study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง

จากแบบฟอร์มในการติดตามผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่ทำงานนอกบ้าน และแฟ้มประวัติผู้รับบริการที่เป็นแม่ทำงานนอกบ้านในคลินิกนมแม่ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2557 ถึงกันยายน พ.ศ.2559 ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Chi-square

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ศูนย์อนามัยที่1เชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 8/2560

### ผลการศึกษา

แม่ทำงานนอกบ้านที่เข้ารับบริการในคลินิกนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2557 ถึงกันยายน พ.ศ.2559 มี จำนวนทั้งหมด 131 คน จากการติดตามการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน พบว่ามีกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 62.6 และเป็นกลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ดังตาราง 1 และ 2 พบว่าปัจจัยด้าน อายุ ที่อยู่ การศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาคลอด และ จำนวนครั้งในการฝึกของมารดา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม ขณะที่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาเริ่มฝึก ผู้เลี้ยงดูลูกและวิธีการป้อนนมแม่

ตาราง 1 ลักษณะประชากรที่ศึกษา

| ข้อความ     | กลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 49 คน |        | กลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 82 คน |        | P-values     |
|-------------|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|--------|--------------|
|             | จำนวนคน                                         | ร้อยละ | จำนวนคน                                      | ร้อยละ |              |
| <b>อายุ</b> |                                                 |        |                                              |        | <b>0.151</b> |
| < 20 ปี     | 3                                               | 6.12   | 1                                            | 1.22   |              |
| 21 – 30 ปี  | 27                                              | 55.10  | 39                                           | 47.56  |              |
| 30 – 40 ปี  | 19                                              | 38.78  | 42                                           | 51.22  |              |

| ข้อความ              | กลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 49 คน |        | กลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 82 คน |        | P-values |
|----------------------|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|--------|----------|
|                      | จำนวนคน                                         | ร้อยละ | จำนวนคน                                      | ร้อยละ |          |
| <b>ที่อยู่</b>       |                                                 |        |                                              |        | 0.721    |
| เขตอำเภอเมือง        | 17                                              | 34.69  | 31                                           | 37.80  |          |
| ต่างอำเภอ            | 32                                              | 65.31  | 51                                           | 62.20  |          |
| <b>การศึกษา</b>      |                                                 |        |                                              |        | 0.063    |
| ต่ำกว่า ป.ตรี        | 24                                              | 48.98  | 27                                           | 32.93  |          |
| ปริญญาตรี            | 24                                              | 48.98  | 46                                           | 56.10  |          |
| สูงกว่าปริญญาตรี     | 1                                               | 2.04   | 9                                            | 10.98  |          |
| <b>อาชีพ</b>         |                                                 |        |                                              |        | 0.100    |
| ราชการ/รัฐวิสาหกิจ   | 4                                               | 8.16   | 16                                           | 19.51  |          |
| รับจ้าง/ครูเอกชน     | 44                                              | 89.80  | 61                                           | 74.39  |          |
| ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย | 1                                               | 2.04   | 5                                            | 6.10   |          |
| <b>รายได้ (บาท)</b>  |                                                 |        |                                              |        | 0.823    |
| 5,000 –20,000        | 20                                              | 40.82  | 29                                           | 35.37  |          |
| 20,001–40,000        | 23                                              | 46.94  | 42                                           | 51.22  |          |
| > 40,000             | 6                                               | 12.24  | 11                                           | 13.41  |          |

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน

| ข้อความ                 | กลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 49 คน |        | กลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 82 คน |        | P-values |
|-------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|--------|----------|
|                         | จำนวนคน                                         | ร้อยละ | จำนวนคน                                      | ร้อยละ |          |
| <b>ระยะเวลาเริ่มฝึก</b> |                                                 |        |                                              |        | P<0.010* |
| ฝึกก่อน 1 เดือน         | 24                                              | 48.98  | 52                                           | 63.41  |          |
| ฝึกเมื่อ 1 เดือน        | 24                                              | 48.98  | 21                                           | 25.61  |          |
| ฝึกหลัง 1 เดือน         | 1                                               | 2.04   | 9                                            | 10.98  |          |
| <b>ผู้เลี้ยงดูลูก</b>   |                                                 |        |                                              |        | P=0.031* |
| ญาติ                    | 47                                              | 95.92  | 65                                           | 79.27  |          |
| สถานเลี้ยงเด็กศอ.1      | 1                                               | 2.04   | 11                                           | 13.41  |          |
| สถานเลี้ยงเด็กอื่น      | 1                                               | 2.04   | 6                                            | 7.32   |          |

| ข้อความ                   | กลุ่มที่ไม่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 49 คน |        | กลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ<br>จำนวนทั้งสิ้น 82 คน |        | P-values |
|---------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|--------|----------|
|                           | จำนวนคน                                         | ร้อยละ | จำนวนคน                                      | ร้อยละ |          |
| <b>ระยะเวลาคลอด</b>       |                                                 |        |                                              |        | P=0.648  |
| < 3เดือน                  | 8                                               | 16.33  | 16                                           | 19.51  |          |
| 3 เดือน                   | 41                                              | 83.67  | 66                                           | 80.49  |          |
| <b>จำนวนครั้งในการฝึก</b> |                                                 |        |                                              |        | P=0.167  |
| ฝึก 1-2 ครั้ง             |                                                 |        |                                              |        |          |
| ฝึก 3-4 ครั้ง             | 43                                              | 87.76  | 64                                           | 78.05  |          |
| ฝึก>4 ครั้ง               | 5                                               | 10.20  | 9                                            | 10.98  |          |
|                           | 1                                               | 2.04   | 9                                            | 10.98  |          |
| <b>วิธีการปั๊นมแม่</b>    |                                                 |        |                                              |        | P=0.000* |
| ปั๊มด้วยแก้ว              | 3                                               | 6.12   | 30                                           | 36.59  |          |
| ปั๊มด้วยขวดนม             | 46                                              | 93.88  | 52                                           | 63.41  |          |

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสามารถวิเคราะห์ผลตามหัวข้อได้ดังนี้

**ระยะเวลาเริ่มฝึก** ในการเตรียมความพร้อมก่อนกลับไปทำงานนอกบ้าน กลุ่มที่เริ่มฝึกก่อนลูกอายุครบ 1 เดือนประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาว 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่เริ่มฝึกหลังลูกอายุ 1 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P<0.05$  จากประสบการณ์ผู้ทำการศึกษาพบว่า แม่ที่มาฝึกก่อน 1 เดือนหลังคลอดจะมาพร้อมการนัดติดตามทารกหลังคลอดมาพบกุมารแพทย์และร้อยละ 80 พบว่าแม่อุ้มลูกดูนมไม่ถูกต้องคือแม่อุ้มลูกไม่กระชับลูกดูนมได้ไม่ลึก ซึ่งในช่วง 2 สัปดาห์หลังคลอดเป็นช่วงที่จะเกิดปัญหาลูกขึ้นได้บ่อยจึงได้ฝึกปฏิบัติการอุ้มลูกดูนมให้ถูกต้อง ให้คำปรึกษาและฝึกปฏิบัติการบีบ เก็บ ตุน นำนมแม่ และเริ่มให้ฝึกปั๊มนมแม่ด้วยแก้วเมื่ออายุ 2 สัปดาห์ โดยฝึกวันละ 1 ครั้ง เพื่อให้ลูกชินกับวิธีการกินนมจากแก้ว ส่วนกลุ่มที่มาฝึกเมื่อลูกอายุ 1 เดือนหรือหลัง 1 เดือนลูกจะติดดูนมจากเต้าแม่ การฝึกปั๊มนมแม่ด้วยแก้วลูกจะร้องไม่

ยอมกิน ทำให้แม่และญาติไม่ทนกับเสียงร้องของลูกจึงเลือกใช้วิธีอื่นเช่นการปั๊มนมแม่ด้วยขวดจากการศึกษาของ Neifert M การปั๊มนมแม่ด้วยขวดนมทำให้ลูกติดความง่ายและความเร็วของการปั๊มนมด้วยขวดและไม่ยอมดูดเต้าแม่อีก และเป็นสาเหตุทำให้เลิกให้นมแม่ในที่สุด<sup>[6]</sup>

**ผู้เลี้ยงดูลูก ในขณะที่แม่ออกทำงานนอกบ้าน** พบว่ากลุ่มที่เลี้ยงดูในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน ประสบผลสำเร็จมากกว่ากลุ่มที่เลี้ยงดูโดยญาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  จากนโยบายของศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ สถานเลี้ยงเด็กกลางวันนมแม่และสถานเลี้ยงเด็กอื่นๆ มีระบบการนัดมาเตรียมความพร้อมในการบีบ เก็บ ตุน นำนมแม่ให้เพียงพอที่คลินิกนมแม่ก่อนนำลูกมาฝากเลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันกลุ่มที่เลี้ยงดูโดยญาติอาจมีสาเหตุมาจากวัฒนธรรมความเชื่อของคนภาคเหนือในการเริ่มให้น้ำ อาหารตามวัย และให้นมผสมเพิ่มก่อนลูกอายุครบ 6 เดือนสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าผู้ที่ช่วยเลี้ยงดูลูกโดยเฉพาะย่าและยายจะมีอิทธิพลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการให้อาหารแก่ทารกและพบว่า

กลุ่มยาและยายาอาจเป็นผู้ที่มารดาสามารถต่อรองได้และไม่ได้ถ้ามารดาสามารถต่อรองได้ผู้เลี้ยงดูเหล่านี้จะเป็นผู้ที่สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่<sup>[7]</sup> แต่ถ้าไม่สามารถต่อรองได้จะเป็นผู้ขัดขวางการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่<sup>[8]</sup> นอกจากนั้นพบว่ากลุ่มบุคคลที่ช่วยเลี้ยงทารกไม่ว่าจะเป็นสมาชิกในครอบครัวหรือการจ้างพี่เลี้ยงมักใช้ประสบการณ์เดิมคือการให้อาหารอื่นจะช่วยให้น้ำหนักของทารกขึ้นดีการให้นมผสมสะดวกกว่าการให้นมแม่ทารกไม่ร้องกวนนอนหลับได้นานสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้เลี้ยงขาดความรู้ที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และจะถ่ายทอดประสบการณ์และความรู้ที่เคยได้รับหรือความเชื่อว่านมแม่ไม่ดีหรือไม่เพียงพอไปสู่มารดา<sup>[9]</sup> ซึ่งมีผลการให้การช่วยเหลือที่เหมาะสมหรืออาจนำไปสู่ปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ส่วนสถานเลี้ยงเด็กกลางวันที่มีระบบในการสนับสนุนแม่และครอบครัวได้เตรียมความพร้อมในการปั๊มนม น้ำนมไว้ให้เพียงพอจากคลินิกนมแม่และนำน้ำนมที่ปั๊มได้ไปให้สถานเลี้ยงเด็กกลางวันป้อนให้แก่ลูกก็จะทำให้แม่ประสบความสำเร็จมากขึ้น

**ระยะเวลาลาคลอด** ผลการศึกษานี้กลุ่มที่ลาคลอดได้ 1 และ 1.5 เดือน (ระยะเวลาลาพักหลังคลอดน้อยกว่า 3 เดือน) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ซึ่งแตกต่างจากการรายงานผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552<sup>[10]</sup> การที่แม่ต้องกลับไปทำงานหลังจากครบกำหนดลาคลอด 90 วันนั้น มีผลกระทบกับอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทย พบว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน (ร้อยละ 7.1) ลดลงจากอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 3 เดือน (ร้อยละ 31.1) อย่างเห็นได้ชัดจากประสบการณ์ในการทำงานในคลินิกนมแม่พบว่า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึง 6 เดือนจะสำเร็จได้ถ้าสถานบริการสาธารณสุขและบุคลากรสาธารณสุขให้ความรู้เรื่องการเตรียมความพร้อมสำหรับแม่ทำงานนอกบ้านก่อนกลับไปทำงานแก่

แม่และครอบครัว มีระบบในการนัดหมายแม่และคนเลี้ยงดูลูกมาฝึกปฏิบัติในการปั๊มนม เก็บตุนน้ำนมแม่ การฝึกปั๊มน้ำนมแม่ด้วยแก้ว นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการ เช่นทัศนคติของแม่และครอบครัว นโยบายที่ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั้งในระดับประเทศ ในสถานพยาบาล การควบคุมการตลาดของบริษัทนมผง เป็นต้น

**จำนวนครั้งในการฝึก** การเตรียมความพร้อมก่อนกลับไปทำงานนอกบ้านไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่มีแนวโน้มว่าถ้าฝึกหลายครั้งจะประสบผลสำเร็จมากกว่า

**วิธีการปั๊มนมแม่** กลุ่มที่ปั๊มนมแม่ด้วยแก้วประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่ปั๊มนมแม่ด้วยขวดนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  สอดคล้องกับ R2R ที่ผ่านมาของคลินิกนมแม่พบว่ากลุ่มที่ปั๊มนมแม่ด้วยแก้วประสบผลสำเร็จเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึง 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่ปั๊มนมแม่ด้วยขวดนม<sup>[11]</sup> และองค์การอนามัยโลกและกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติได้ส่งเสริมให้ปั๊มนมที่แม่ปั๊มไว้ด้วยถ้วยแก้วแก่ทารกในเวลาที่มีความจำเป็นที่ทารกไม่สามารถดูดนมจากเต้านมโดยตรงเนื่องจากวิธีการให้ลูกดูดหัวนมยางจากขวดนมอาจทำให้ทารกเกิดอาการสับสนหัวนม<sup>[12]</sup>

### ข้อสรุป

ปัจจัยที่มีผลความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนในแม่ทำงานนอกบ้านในคลินิกนมแม่ได้แก่

- **ระยะเวลาเริ่มฝึก** ในการเตรียมความพร้อมก่อนกลับไปทำงานนอกบ้าน กลุ่มที่เริ่มฝึกก่อนลูกอายุครบ 1 เดือนประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่เริ่มฝึกหลังลูกอายุ 1 เดือน

- **ผู้เลี้ยงดูลูกในขณะที่แม่ออกทำงานนอกบ้าน** พบว่ากลุ่มที่เลี้ยงดูในสถานเลี้ยงเด็ก

กลางวันประสบผลสำเร็จมากกว่ากลุ่มที่เลี้ยงดูโดยญาติ

- **วิธีการป้อนนม** แม่กลุ่มที่ป้อนนมแม่ด้วยแก้วประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่ป้อนนมแม่ด้วยขวดนม

การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่ที่ทำงานนอกบ้านควรนัดแม่มาฝึกการบีบและเก็บตุนน้ำนมให้เพียงพอรวมทั้งการฝึกให้ผู้ที่เลี้ยงลูกป้อนนมแม่ด้วยแก้วขณะที่แม่กลับไปทำงานและควรติดตามปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อแม่กลับไปทำงาน

### ข้อเสนอแนะการพัฒนางาน

สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งควรมีนโยบายและระบบในการส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่ที่ต้องทำงานนอกบ้านควรสนับสนุนให้แม่มีทักษะในการอุ้มลูกดูนมแม่อย่างถูกต้องเพื่อให้แม่สร้างน้ำนมได้อย่างเต็มที่มีความพร้อมในการเริ่มฝึกและนัดหมายการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติวิธีการบีบ เก็บ ตุน น้ำนมแม่ให้เพียงพอในระยะหลังคลอดให้เร็ว ภายใน 1 เดือนฝึกคนเลี้ยงป้อนน้ำนมแม่ที่บีบเก็บไว้แล้วลูกโดยวิธีการป้อนนมแม่ด้วยแก้วก่อนกลับไปทำงานแทนการใช้ขวดนม ควรมีการนัดติดตามและเปิดโอกาสให้แม่สามารถติดต่อได้เมื่อมีปัญหาตลอดเวลา

บุคลากรทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่ที่ทำงานโดยการสนับสนุนให้มีมนมแม่ในสถานที่ทำงาน และมีระบบจัดสรรเวลาพักเพื่อบีบเก็บน้ำนมในสถานที่ทำงานด้วย

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์สุรพันธ์ แสงสว่าง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ นางสาววิภาพร เตชะสรพัต พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

เชียงใหม่ ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ ในการทำงานวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. กุสุมาชูศิลป์. Health Outcome of Exclusive Breastfeeding among Thai Children: The First Cohort Study
2. Murder, 2006; Innis, 2007; Cunningham et al., 2010; ศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย, 2550
3. ณรงค์ศักดิ์ อังคสุพล. “Smart Breastfeeding Smart Citizen” ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการนมแม่แห่งชาติ ครั้งที่ 45-7 มิถุนายน 2556 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น. 2556:18
4. รายงานสถานการณ์สุขภาพประเทศไทย รายงานสถานการณ์สุขภาพเฉพาะเรื่อง . สาระสุขภาพ.ปีที่ 7 ฉบับที่ 13, 1-15 เมษายน 2557. สืบค้นวันที่ 2 เมษายน 2560, จาก [www.moph.go.th/ops/thp/thp/index.php?id=296&group\\_=03](http://www.moph.go.th/ops/thp/thp/index.php?id=296&group_=03)
5. สุดา เย็นบำรุง. ผลของความสำเร็จต่อการให้นมแม่. ใน สำหรับ จิตตินันท์ และคณะ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความรู้สู่ปฏิบัติ. สำนักพิมพ์กรุงเทพ เวชสาร; 2546 : 109-111
6. กมลวรรณ ลีนะธรรม. ผลของโปรแกรมความรู้และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความสำเร็จของการมารดาหลังคลอด; 2556. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2560. จาก [www.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/29510](http://www.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/29510)
7. สำหรับ จิตตินันท์, วีรพงษ์ฉัตรานนท์, ศิราภรณ์สวัสดิ์. บรรณาธิการ. เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ความรู้สู่ปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2: สำนักพิมพ์กรุงเทพ เวชสาร; 2546.

8. มุลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย. เรียนรู้  
นมแม่จากภาพ. ยูเนียนครีเอชั่น  
จำกัด;2555:153.
9. 4<sup>th</sup> National Health Examination Survey  
2008-2009. [cited 8 April 2017].Available  
from: [http://www.nheso.or.th  
/loadfile/child\\_NHESO4%20\(1\).pdf](http://www.nheso.or.th/loadfile/child_NHESO4%20(1).pdf).
10. Neifert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple  
confusion: Toward a formal definition  
[Internet]. TheJournalOfPediatrics. 2017  
[cited 8 April 2017]. Available from:  
[http://www.sciencedirect.com/science/a  
rticle/pii/S002234769590252X](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002234769590252X)
11. The Lancet Breastfeeding Series. จดหมาย  
ข่าว มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย.  
2017;:6.
12. Thulier D, Mercer J. Variables associated  
with breastfeeding duration. JOGNN  
2009; 38(3): 259-68.
13. Osman H, Zein LE, Wick L. Cultural  
beliefs that may discourage  
breastfeeding among Lebanese women:  
a qualitative analysis. Int Breastfeed J  
2009; 4: 1-6. Available from: URL:  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/  
articles/PMC2774667/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2774667/)
14. Susin LRO, Giugliani ERJ, Kummer SC.  
Influence of grandmothers on  
breastfeeding Practices. Rev  
SaudePublica 2005; 39(2): 141-7.J
15. Yilmaz G e. Effect of cup feeding and  
bottle feeding on breastfeeding in late  
preterm infants: a randomized  
controlled study [Internet].  
Ncbi.nlm.nih.gov. 2017 [cited 8 April  
2017]. Available from:  
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/  
24442532https://www.ncbi.nlm.nih.gov/  
pubmed/27016350](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24442532https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27016350)

## โครงการต้นแบบตำบลฟันดีเด็ก 0 - 3 ปี ไม่มีฟันผุ เขตสุขภาพที่ 1

The model projects of SUB - DISTRICT dental health for children in 0-3 years old

Caries free Health Region 1

จรัสพรรณ อรุณแก้ว

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาศักยภาพทันตบุคลากรและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (2) เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จ สามารถเป็นต้นแบบการดำเนินงานหรือ นวัตกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1 (3) เพื่อลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็ก 0-3 ปี (โดยกำหนดอัตราการเกิดโรคฟันผุไม่เกิน ร้อยละ 47.3) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือเด็กที่มีอายุอยู่ในช่วง 0-3 ปี จำนวน 1,995 คน ทันตบุคลากรและภาคีเครือข่าย จำนวน 206 คน ที่อยู่ในพื้นที่ตำบลต้นแบบเขตสุขภาพที่ 1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลสถานะช่องปากและพฤติกรรมเด็กของสำนักทันตสาธารณสุข (2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (3) ถอดบทเรียนแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา(Content analysis)

ผลการวิจัยพบว่า จากตำบลต้นแบบทั้งหมด 94 ตำบลในเขตสุขภาพที่ 1 พบว่าเด็กกลุ่มเป้าหมายมีฟันผุร้อยละ 19.4 โดยจังหวัดแพร่ มีกระบวนการต้นแบบที่ดี ตัวอย่างเช่นตำบลปากกาง อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ซึ่งพบว่าสามารถดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีกระบวนการดังนี้ (1) มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและภาคีเครือข่ายได้ครบถ้วน (2) มีแผนการดำเนินงานและมีการติดตามผลการดำเนินงานรวมทั้งการถอดบทเรียน (3) สามารถลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี หลังจากดำเนินการครบ 3 ปีตามระยะเวลาโครงการพบว่า ปี 2557 มีฟันผุ ร้อยละ 48.3

ต่อมามีแนวโน้มลดลงเหลือ ร้อยละ 22.3 ใน พ.ศ. 2559 เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ตาม คุณสมบัติของตำบลต้นแบบ และเกิดนวัตกรรม ชุมชน ทำให้เกิดการพัฒนากลไกการบริหารจัดการ โดยมี Cup Manager ระดับอำเภอเชื่อมโยงการทำงานจากระดับตำบลสู่ภาพรวมของอำเภอโดยใช้ กลไก DHS/DHB และใช้รูปแบบทีมงานสหสาขา วิชาชีพ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของภาคีพื้นที่ทำให้มี การดำเนินงานเชิงรุกมากขึ้น ส่งผลให้เด็กใน โครงการมีฟันผุลดลง

**คำสำคัญ:** ต้นแบบตำบลฟันดี, ฟันผุ

#### Abstract

This research aims to develop potential dental staffs and related networking parties, study the operational guidelines that can be a successful prototype operations or innovative early childhood dental care in health region 1, and reduce the incidence of dental caries in children 0-3 years (Determined by the incidence of dental caries up to 47.3 percent). Selection sample by purposive sampling including children aged 0-3 years are 1,995 people and dental staffs and partners of 206 people that living health region 1. This research is the action research. This study used qualitative data and quantitative data. Collecting data by questionnaire of oral conditions the child behavior based on public health Dental Office, In-depth Interview and participation lesson learned. Quantitative data analysis using descriptive statistics. Qualitative data analysis by content analysis.

Research has found that all the prototypes from 94 districts in health region one. That found target children have dental caries 19.4 percent. Phrae provinces is excellence prototypes example Phakkang sub-district, Long district. That can be implemented to achieve the objectives effectively with the staff and the development partners have completed. An implementation plan and a monitoring operation,

including lessons learned. Can reduce the incidence of dental caries in children aged 3 years. The duration of the project in 2014 found that 48.3 percent had tooth decay is likely to come down to 22.3 percent in 2017. Contribute to the development management mechanism by Cup Manager works from the district level. The district level overview of the district to use the mechanism DHS/DHB and form a multidisciplinary team. Including the involvement of local partners to make the operation more aggressive. The children in the program have reduced tooth decay.

**Key words:** Sub-District Dental Health Model, Dental Caries,

#### บทนำ

โรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนเป็นปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากอัตราการเกิดโรคฟัน ผุยังค่อนข้างสูง ถึงแม้จะมีการดำเนินงานด้านทันต สาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขในการสร้าง กลยุทธ์ต่างๆ มากมายเพื่อจัดการความเสี่ยงต่างๆ เช่นการผลิต พัฒนาการองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางทันตสาธารณสุขสำหรับเด็กก่อน วัยเรียน ไม่ว่าจะเป็นการตรวจสุขภาพช่องปาก การให้ทันตสุขศึกษาแก่หญิงมีครรภ์ และการแจก แปรงสีฟันอันแรกของหนู<sup>[1]</sup> แต่กลวิธีดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ครอบคลุม เพราะสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในฟันน้ำนมมี ความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายอย่างได้แก่ ตัวฟัน อาหาร และเชื้อจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังมีปัจจัย อื่นๆ ได้แก่ ระบบภูมิคุ้มกันพฤติกรรมการเล่นดู การทำความสะอาด พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการกินนมขวด ฐานะทางเศรษฐกิจและ การศึกษาของพ่อแม่ รวมทั้งประวัติการมีฟันผุของ คนในครอบครัว<sup>[2]</sup>

ผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก สภาวะโรคฟันผุและการสูญเสียฟันชุดฟันน้ำนม โรคที่เป็นสาเหตุหลักของอาการเจ็บปวดและการ

สูญเสียฟัน คือ โรคฟันผุ ซึ่งในเด็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี ที่ใช้ เป็นตัวแทนในการติดตามการเกิดโรคฟันผุ ในฟันน้ำนม พบว่าเด็กอายุ 3 ปี ซึ่งเป็นขวบปีแรก ที่มีฟันน้ำนมครบ 20 ซี่ มีความชุกในการเกิดโรคฟันผุร้อยละ 51.8 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 2.7 ซี่/คน แม้จะเพิ่มมีฟันน้ำนมขึ้นครบ และ ร้อยละ 3.2 ของเด็กเริ่มมีประสบการณ์การสูญเสียฟัน ในช่องปากแล้ว นอกจากนี้พบว่าในกลุ่มเด็กที่มีประสบการณ์โรคฟันผุนั้น เกือบทั้งหมดจะเป็น รอยโรคฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษา คือร้อยละ 50.6 หรือเฉลี่ย 2.6 ซี่/คน อัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็กนี้พบสูงสุดในเขตภาคใต้และภาคกลาง ร้อยละ 61.0 และ 59.6 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 3.1 และ 3.0 ซี่/คน ตามลำดับ ซึ่งต่างจากเด็กในภาคเหนือที่มีอัตราการเกิดโรคฟันผุน้อยกว่าอย่างชัดเจน โดยพบ เด็กเป็นโรคฟันผุร้อยละ 46.0 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 1.7 ซี่/คน ซึ่งต่ำกว่าภาคใต้และภาคกลางเกือบครึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการเกิดฟันผุในภาคเหนือก็ยังคงสูงอัตราการเกิดโรคฟันผุในเขตชนบทสูงกว่าในเขตเมืองและกรุงเทพมหานคร โดยเขตชนบทพบร้อยละ 55.3 เขตเมืองและกรุงเทพมหานคร พบร้อยละ 48.8 และ 49.5 ตามลำดับ สำหรับผลสภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กอายุ 5 ปี พบว่าสถานการณ์และการกระจายของโรคเป็นไปในรูปแบบเดียวกันกับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี แต่อัตราการเกิดโรคฟันผุสูงกว่าชัดเจนมากในช่วงเวลาเพียง 2 ปี โดยในภาพรวมประเทศพบอัตราการเกิดโรคฟันผุสูงถึงร้อยละ 78.5 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 4.4 ซี่/คน ภาคใต้และภาคกลางพบโรคสูงสุดเช่นเดียวกับกลุ่มอายุ 3 ปี แต่พบสูงขึ้นเป็นร้อยละ 83.4 และ 82.6 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 5.0 และ 4.6 ซี่/คน ตามลำดับ และแม้ว่าภาคเหนือจะเป็นภาคที่พบเด็กเป็นโรคฟันผุน้อยกว่าภาคอื่น คือ ร้อยละ 75.5 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (dmft) 3.0 ซี่/คน แต่ก็พบว่า การสูญเสียฟันในเด็กภาคเหนือเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.2<sup>[3]</sup>

จากข้อมูลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 ทั้ง 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา แพร่ และ น่าน 3 ปีซ้อนหลัง (2554-56) พบว่าเด็กอายุ 3 ปี มีฟันน้ำนมผุร้อยละ 54.3, 50.5, และ 51.1 ตามลำดับ<sup>[4-6]</sup> โดยระดับประเทศ ปี 2557 กำหนดเป้าหมาย เด็กอายุ 3 ปีมีฟันผุไม่เกินร้อยละ 57<sup>[7-8]</sup> ซึ่งจะเห็นได้ว่าฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 มีแนวโน้มลดลงแต่ยังอยู่ในระดับที่สูง ทั้งที่มีการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพในเด็กเล็กมาโดยตลอด จากสถานการณ์ฟันผุดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินงานในด้านการส่งเสริมทันตสุขภาพ การป้องกันโรคในช่องปาก รวมถึงการให้บริการทันตกรรมจากการศึกษาในไทย พบเด็กไทยเริ่มผุเมื่ออายุประมาณ 7-12 เดือน<sup>[9]</sup> พบฟันผุไม่เป็นรูครั้งแรกเมื่ออายุ 9 เดือนที่ฟันดัดบน<sup>[10]</sup> แนวทางการป้องกันควรจะเน้นที่การป้องกันการเกิดโรคฟันผุตั้งแต่ฟันเริ่มขึ้น และการที่จะส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพช่องปากที่ดี ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายส่วนทั้งทันตบุคลากร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ่อแม่ ผู้ดูแลเด็ก อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการป้องกันและแก้ไข ปัญหาฟันผุในเด็กปฐมวัยจึงเป็นกรณีจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดการดำเนินงานอย่างจริงจัง

จึงเกิดการพัฒนางานทันตสาธารณสุขของเขตสุขภาพที่ 1 ในการแก้ปัญหาฟันผุในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบกับ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายระดับชาติปี 2556 ในการแก้ปัญหาฟันผุในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี เพื่อให้เป็นการสนองต่อนโยบายดังกล่าว ทางศูนย์อนามัยที่ 1 ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขและผู้เกี่ยวข้องจาก 8 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน ได้จัดทำโครงการต้นแบบตำบลฟันดีเด็ก 0-3 ปีไม่มีฟันผุด้วยการบูรณาการความร่วมมือของชุมชนและภาคีเครือข่ายการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องขึ้น โดย

กำหนดพื้นที่อำเภอละ 1 ตำบลจำนวน 94 ตำบล ระยะเวลาดำเนินการปี 2556-2559 โดยคาดหวังว่าให้เกิดตำบลต้นแบบที่มีผลการดำเนินกิจกรรม คือ เด็ก 0-3 ปีได้รับการดูแลและคำแนะนำอย่างต่อเนื่องด้วยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก 0-3 ปี อันจะนำไปสู่การมีช่องปากที่ดีของเด็กที่เป็นกลุ่มเป้าหมายดังนั้นผู้วิจัยจึง ทำการศึกษารูปแบบการดำเนินงานต้นแบบตำบลพื้นที่ที่สามารถเป็นต้นแบบการดำเนินงานรวมถึงเกิดนวัตกรรมและกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งผลให้เด็ก 0-3 ปีมีฟันผุลดลง ซึ่งทำให้เกิดความเข้มแข็งในการทำงานของพื้นที่ และความยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพทันตบุคลากรและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จ สามารถเป็นต้นแบบการดำเนินงานหรือนวัตกรรมการดูแลสุขภาพเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1
3. เพื่อลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็ก 0-3 ปี (ไม่เกินร้อยละ 47.3)

### รูปแบบการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยจัดเก็บข้อมูลแบบเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เป็นการศึกษาที่มุ่งหาข้อมูลสถานการณ์ด้านการจัดการปัญหาฟันผุในเด็ก 0-3 ปี เพื่อการพัฒนาแนวทางการดูแลสุขภาพช่องปากในเด็ก และหาต้นแบบตำบลพื้นที่ซึ่งเป็นแบบแผนในการพัฒนาสุขภาพช่องปากเด็กปฐมวัยและเกิดรูปแบบ/นวัตกรรมการสร้างเสริมทันตสุขภาพเด็กปฐมวัยที่หลากหลายโดยดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

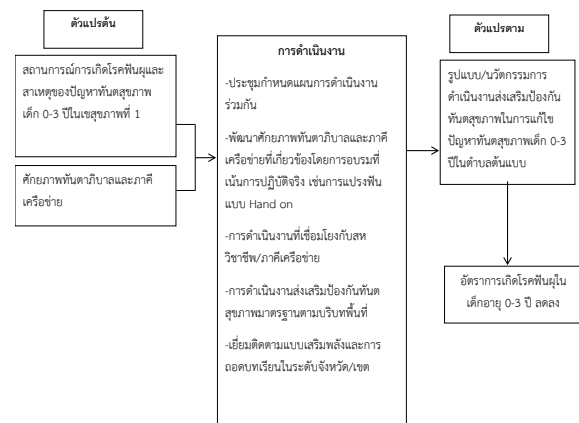
กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้คือเด็กที่มีอายุอยู่ในช่วง 0-3 ปี จำนวน 4,473 คน และทันตบุคลากร 206 คน ที่อาศัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1

ขนาดตัวอย่างสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือเด็กอายุช่วง 0-3 ปีที่อยู่ในตำบลต้นแบบและสมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 1,995คน และขนาดตัวอย่างสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพคือทันตบุคลากรจำนวน 206 คน ที่อาศัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1

### การจัดเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยได้จัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม และเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก สทนากลุ่ม (Focus group) และการถอดบทเรียนในกลุ่มทันตบุคลากรและภาคีเครือข่าย

### กรอบแนวคิดทางการวิจัย



### เครื่องมือในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือแบบบันทึกข้อมูลสภาวะช่องปากและพฤติกรรมเด็กของสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจำนวน 3 ข้อประกอบด้วยชื่อ-นามสกุลเพศ และอายุส่วนที่ 2 ข้อมูลการเฝ้าระวังพฤติกรรมประกอบด้วย การ

บริโภคนมหวาน บริโภคเครื่องดื่มรสหวาน การใช้  
ขูดนม การแปรงฟันโดยผู้ปกครองทุกวันและการ  
ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ส่วนที่ 3 ข้อมูลการเฝ้า  
ระวังโรค/ก่อนเกิดโรค ประกอบด้วยจำนวนซี่ฟัน  
ในปาก มี Plaque มี White Spot และจำนวนฟันผุ  
(จำนวนซี่) และส่วนที่ 4 การเข้ารับบริการในรอบปี  
ที่ผ่านมาประกอบด้วยการตรวจช่องปาก การได้รับ  
คำแนะนำ ได้รับฟลูออไรด์วานิช ได้รับการรักษา  
และผู้ปกครองได้รับการฝึกแปรงฟัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล  
ดังกล่าวโดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้สถิติเชิง  
พรรณนา ร้อยละ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดย  
การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

### ผลการศึกษา

#### ข้อมูลเชิงปริมาณ

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการอายุ 0-1  
ปี จำนวน 2,473 คน ติดตามต่อเนื่องถึงปี 2559 มี  
กลุ่มเป้าหมายเดิมแต่อายุอยู่ในช่วง 2-3 ปี จำนวน  
1,995 คน (ใน 94 ตำบลต้นแบบ)

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของเด็กที่มีฟันผุในตำบลต้นแบบ จำแนกตามจังหวัด

| จังหวัด       | จำนวนตำบลต้นแบบ<br>(ตำบล) | จำนวนเด็กทั้งหมด<br>(คน) | จำนวนเด็กฟันผุ<br>(คน) | ร้อยละ<br>ของเด็กฟันผุ |
|---------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. เชียงใหม่  | 8                         | 185                      | 48                     | 25.9                   |
| 2. ลำพูน      | 10                        | 214                      | 44                     | 20.6                   |
| 3. ลำปาง      | 18                        | 366                      | 52                     | 14.2                   |
| 4. แพร่       | 10                        | 226                      | 36                     | 15.9                   |
| 5. น่าน       | 15                        | 195                      | 34                     | 17.4                   |
| 6. พะเยา      | 9                         | 205                      | 39                     | 19.0                   |
| 7. เชียงราย   | 17                        | 445                      | 82                     | 18.4                   |
| 8. แม่ฮ่องสอน | 7                         | 160                      | 52                     | 32.5                   |
| รวม           | 94                        | 1,995                    | 387                    | 19.4                   |

จากตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละ  
ของเด็กที่มีฟันผุในตำบลต้นแบบจำแนกตาม  
จังหวัดพบเด็กที่มีฟันผุในจังหวัดแม่ฮ่องสอน  
ร้อยละ 32.5 ซึ่งเป็นจังหวัดที่พบเด็กมีปัญหาฟันผุ  
มากที่สุดรองลงมาคือจังหวัดเชียงใหม่พบร้อยละ  
25.9 และจังหวัดลำพูนร้อยละ 20.6 ในทาง

กลับกันพบเด็กที่มีฟันผุน้อยที่สุดคือจังหวัดลำปาง  
ร้อยละ 14.2 รองลงมาคือจังหวัดแพร่ ร้อยละ  
15.9 และจังหวัดน่าน ร้อยละ 17.4 ซึ่งในภาพรวม  
ของทั้ง 8 จังหวัดของระดับเขตสุขภาพที่ 1 ใน  
ปี 2559 พบว่าเด็กฟันผุร้อยละ 19.4

ตาราง 2 แสดงจำนวนตำบลต้นแบบที่มี Caries free เพิ่มขึ้นจาก base line จำแนกตามจังหวัด

| จังหวัด       | จำนวนตำบลต้นแบบ<br>(ตำบล) | จำนวนตำบลต้นแบบ<br>ที่มี Caries free เพิ่มขึ้น<br>base line (ตำบล) | ร้อยละของตำบลต้นแบบ<br>ที่มี Caries free เพิ่มขึ้น<br>จากbase line | ข้อมูลจากการ<br>สำรวจเขตสุขภาพ<br>ที่ 1<br>ปี 2557<br>พบเด็กอายุ ปี 3<br>มี Caries free<br>ร้อยละ 52.3 |
|---------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. เชียงใหม่  | 8                         | 7                                                                  | 87.5                                                               |                                                                                                        |
| 2. ลำพูน      | 10                        | 9                                                                  | 90.0                                                               |                                                                                                        |
| 3. ลำปาง      | 18                        | 17                                                                 | 94.4                                                               |                                                                                                        |
| 4. แพร่       | 10                        | 10                                                                 | 100                                                                |                                                                                                        |
| 5. น่าน       | 15                        | 14                                                                 | 93.3                                                               |                                                                                                        |
| 6. พะเยา      | 9                         | 9                                                                  | 100                                                                |                                                                                                        |
| 7. เชียงราย   | 17                        | 17                                                                 | 100                                                                |                                                                                                        |
| 8. แม่ฮ่องสอน | 7                         | 5                                                                  | 71.4                                                               |                                                                                                        |
| รวม           | 94                        | 88                                                                 | 93.6                                                               |                                                                                                        |

จากตาราง 2 แสดงจำนวนตำบลต้นแบบที่มี Caries free เพิ่มขึ้นจากbase lineการสำรวจเขตสุขภาพที่ 1 ปี 2557 จำแนกตามจังหวัดหลังจากดำเนินโครงการปี 2559 พบว่าจังหวัดที่มีตำบลต้นแบบที่มีการเพิ่มขึ้นของ Caries free ครบทุกตำบลได้แก่

จังหวัดแพร่ จังหวัดพะเยาและจังหวัดเชียงราย ส่วนตำบลต้นแบบในจังหวัดอื่นๆที่เหลือก็มี Caries free อยู่ในเกณฑ์ที่สูงเกินร้อยละ 87 ขึ้นไปยกเว้น จังหวัดแม่ฮ่องสอนที่มีตำบลที่มี Caries free เพียง ร้อยละ 71.4

ตาราง 3 แสดงภาพรวมสถานะทันตสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภค และการส่งเสริมป้องกันทันตสุขภาพ ของเด็กกลุ่มเป้าหมายปี (2556-2559) เทียบ Base Line เขต 1

| สถานะทันตสุขภาพ                | Base Line เขต1<br>กลุ่มอายุ3ปีปี 2556<br>(ร้อยละ) | ข้อมูลเด็กกลุ่มเป้าหมาย<br>ปี 2559<br>(ร้อยละ) |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| เด็กที่มีฟันผุ                 | 37.6                                              | 19.4                                           |
| มี Plaque 4 ซี่ หนึ่ง          | 37.1                                              | 19.5                                           |
| มีWhite Spot 4ซี่หนึ่ง         | 22.4                                              | 15.1                                           |
| บริโภคนมหวาน                   | 41.8                                              | 42.3                                           |
| ใช้ขวดนม                       | 20.9                                              | 42.6                                           |
| เฉลี่ยเด็กกินขนม (วัน/ครั้ง)   | 1.4                                               | 0.9                                            |
| แปรงฟันก่อนนอนโดยผู้ปกครอง     | 59.5                                              | 76.6                                           |
| ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์         | 96.2                                              | 96.3                                           |
| ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก     | 92.1                                              | 98.7                                           |
| ผู้ปกครองได้ฝึกแปรงฟัน         | 76.2                                              | 88.9                                           |
| เด็กที่เคยรับคำแนะนำ           | 90.4                                              | 97.8                                           |
| เด็กที่เคยได้รับฟลูออไรด์วานิช | 77.5                                              | 89.8                                           |
| เด็กที่เคยได้รับการรักษา       | 15.4                                              | 3.8                                            |

จากตาราง 3 พฤติกรรมการบริโภคและการส่งเสริมป้องกันทันตสุขภาพ แสดงสถานะทันตสุขภาพของเด็กกลุ่มเป้าหมายรายปีเทียบกับ Base Line พบว่ามีอัตราการเกิดโรคฟันผุเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 19.4 จะเห็นว่าแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับระดับเขต ด้านพฤติกรรมการบริโภคในเรื่องนมหวาน การใช้ขวดนม และ ค่าเฉลี่ยเด็กกินขนม (ครั้ง/วัน) เพิ่มขึ้นจากข้อมูลเปรียบเทียบ ส่วนด้านการส่งเสริมป้องกัน ในเรื่องการแปรงฟันก่อนนอน โดย ผู้ปกครอง/การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ การได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก/ ผู้ปกครองได้ฝึกแปรงฟัน/ เด็กที่เคยรับคำแนะนำ และเด็กที่เคยได้รับฟลูออไรด์วานิช เพิ่มขึ้น ในขณะที่เด็กได้รับการรักษาลดลงสอดคล้องกับอัตราการเกิดโรคฟันผุที่ลดลง

### ข้อมูลเชิงคุณภาพ

#### ถอดบทเรียนการดำเนินงานทันตสุขภาพ

จากการสัมภาษณ์และถอดบทเรียนทันตภิบาลร่วมกับภาคีเครือข่าย ส่วนใหญ่จะพบว่าฟันเริ่มผุในช่วงขวบปีแรกอัตราการผุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 1- 3 ปีถ้าไม่ได้รักษาโรคจะลุกลามจนทะลุโพรงประสาทฟันและเกิดพยาธิสภาพขึ้นกับเนื้อเยื่อรอบรากฟันมีความยุ่งยากในการรักษาเพื่อรักษาฟันนั้นไว้และมักต้องถอนออกในที่สุดการสูญเสียฟันน้ำนมก่อนกำหนดมีผลต่อการบดเคี้ยวอาหาร การพัฒนาของขากรรไกรตลอดจนการเรียงตัวของฟันแท้ที่จะขึ้นมาแทนที่ฟันน้ำนม และจากการสำรวจสถานะทันตสุขภาพของเขตสุขภาพที่1ทั้ง 8จังหวัดปี 2556 พบว่าเด็กอายุ 3 ปีมีฟันน้ำนมผุอยู่ระหว่าง ร้อยละ 57.20 ถึง 40.72 ซึ่งเป้าหมายระดับประเทศปี 2557 เด็กอายุ 3 ปีมีฟันผุต้องไม่เกินร้อยละ 57 สถานการณ์โรคฟันผุในฟันน้ำนมของเด็กกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่ดีขึ้นแต่ยังคงอยู่ในระดับสูงอย่างไรก็ตามโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปีในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 ยังคงเป็นปัญหาเพราะครึ่งหนึ่งของเด็กยังมีประสบการณ์ฟันผุนั่นนั้นทันตบุคลากรผู้รับผิดชอบทั้ง 8 จังหวัดจึงมี

ความเห็นร่วมกันเพื่อลดความรุนแรงของโรคฟันผุในเด็กเหล่านั้นว่าต้องมีการแก้ปัญหาที่ใช้มาตรการที่ชัดเจนเพื่อลด/ควบคุมความรุนแรงของโรคและลดภาระการรักษาที่ย่างยากซับซ้อนจึงนำไปสู่การพัฒนางานทันตสาธารณสุขของเขตสุขภาพที่1และมีการร่วมกันจัดทำโครงการต้นแบบตำบลฟันดีเด็ก 0-3 ปีไม่มีฟันผุขึ้นโดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกทุกรูปแบบและการปฏิบัติในการดูแลทันตสุขภาพได้จริงจากผู้ปกครองเป็นหลักและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง กำหนดพื้นที่1ตำบลต่ออำเภอจำนวนทั้งหมด 94 ตำบลระยะเวลาดำเนินการปี 2557-2559 มีการเก็บข้อมูลต่อเนื่องทุกปีคาดหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก 0-3 อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดีฟันดีไม่มีผุ

จากการประเมินผลการดำเนินงานตำบลต้นแบบทั้งหมด 94 ตำบลในเขตสุขภาพที่ 1 พบว่าเด็กกลุ่มเป้าหมายมีฟันผุร้อยละ 19.4 โดยจังหวัดแพร่มีกระบวนการต้นแบบที่ดี ตัวอย่างเช่นตำบลปากกาง อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ซึ่งพบว่าสามารถดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีกระบวนการดังนี้ (1) มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและภาคีเครือข่ายได้ครบถ้วน (2) มีแผนการดำเนินงานและมีการติดตามผลการดำเนินงานรวมทั้งการถอดบทเรียน (3) สามารถลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี หลังจากดำเนินการครบ 3 ปีตามระยะเวลาโครงการพบว่า ปี 2557 มีฟันผุ ร้อยละ 48.3 ต่ออามีแนวโน้มลดลงเหลือ ร้อยละ 22.3 ใน พ.ศ. 2560 เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ตามคุณสมบัติของตำบลต้นแบบ และเกิดนวัตกรรมชุมชน ทำให้เกิดการพัฒนากลไกการบริหารจัดการโดยมี Cup Manager ระดับอำเภอเชื่อมโยงการทำงานจากระดับตำบลสู่ภาพรวมของอำเภอโดยใช้กลไก DHS/DHB และใช้รูปแบบทีมงานสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของภาคีพื้นที่ทำให้มี

การดำเนินงานเชิงรุกมากขึ้น ส่งผลให้เด็กในโครงการมีฟันผุลดลง

### อภิปรายผล

จากผลการประเมินการดำเนินงานเกิดตำบลต้นแบบซึ่งทำให้เกิดกลไกการบริหารจัดการที่เชื่อมโยงการทำงานจากระดับตำบลสู่ภาพรวมของอำเภอในกลไก/รูปแบบ DHS/DHB อาศัยจุดแข็งที่มีทันตบุคลากร (ทันตภิบาล) ที่อยู่ในแต่ละตำบล (รพ.สต.) เชื่อมประสานงานกับภาคีเครือข่ายในชุมชน โดยเน้นการทำงานอย่างมีส่วนร่วมรับผิดชอบร่วมกัน (มีการประชุม/มีข้อตกลง) แต่มีความแตกต่างกันในแต่ละตำบลที่ดำเนินโครงการฯ ส่วนใหญ่มีการดำเนินงานอย่างเข้มแข็งส่งผลต่อสุขภาพช่องปากเด็กที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายดีขึ้นอย่างมากซึ่งให้ผลคล้ายกับการศึกษาการพัฒนาศักยภาพการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครอง ทำให้ทันตบุคลากรได้ทำงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ในการดูแลสุขภาพเด็ก ได้เข้าใจวิถีชีวิต ลักษณะการเลี้ยงดูเด็ก โดยผู้ดูแลเด็กเข้าใจเหตุปัจจัยของการเกิดพฤติกรรมเหล่านั้น จนสามารถปรับข้อมูลข่าวสารที่จะสื่อสารได้ตรงกับปัญหาและความต้องการของชุมชนในแต่ละสภาพพื้นที่ทำให้ชุมชนสามารถใช้ข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจในการวางแผน และดำเนินการแก้ไขปัญหในพื้นที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ<sup>[11]</sup> นอกจากนี้ มีการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของงานส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กส่วนใหญ่เป็นผลมาจากความสามารถในการสร้างความร่วมมือของเครือข่าย/ชุมชน ด้วยวิธีการชี้แจงให้เห็นประโยชน์จากการกระทำ การสร้างความเข้าใจและการให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์<sup>[12]</sup> การกระตุ้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุก ขั้นตอนของกระบวนการตั้งแต่การระดมความคิดการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ไขปัญหาลงไปจนการบริหารจัดการชุมชนจึงจะทำให้เกิดความร่วมมือของชุมชนในการแก้ไข

ปัญหา ซึ่งก่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการแก้ไขปัญหามุมชน<sup>[13]</sup> ในขณะที่บางการศึกษาสะท้อนว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน จะมีส่วนช่วยในการดูแลสุขภาพช่องปากให้เหมาะสมกับบริบทและมีความยั่งยืนได้โดยเอื้อทั้งการปรับเปลี่ยนปัจจัยจากส่วนบุคคลและจากชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสร้างเสริมสุขภาพที่มุ่งการควบคุมปัจจัยทั้งจากภายในและภายนอกที่มีผลต่อสุขภาพ

ผลการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพทันตบุคลากรและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง จากการอบรมพบว่าบุคลากรที่ร่วมโครงการ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาได้ครอบคลุมปัจจัยที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินผล และพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งในพื้นที่ตำบล ระดับ CUP และในระดับจังหวัดโดยการติดตามแบบเสริมพลัง และมีการประเมินผลในทุกกระบวนกรดำเนินการกิจกรรม นอกจากนี้ยังการประสานงานกับบุคลากรต่างหน่วยงาน มีการทำงานเป็นทีมและเครือข่ายที่เข้มแข็ง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัยพบว่าการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กปฐมวัย โดยความร่วมมือระหว่าง เด็ก ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แกนนำในชุมชน สามารถทำให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กทำให้ความรู้การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัยได้ดีขึ้น<sup>[14]</sup>

จากการประเมินผลลัพธ์อัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็ก 0-3 ปี ของกลุ่มเป้าหมายในโครงการต้นแบบตำบลฟันดีเด็ก 0-3 ปีไม่มีฟันผุ พบว่าในตำบลต้นแบบนี้ต่ำกว่าในกลุ่ม Base Line เขตสุขภาพที่ 1 สอดคล้องกับการศึกษาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนควรเน้นที่การส่งเสริมสุขภาพช่องปากและป้องกันโรคฟันผุ<sup>[15]</sup> ตั้งแต่ฟันเริ่มขึ้น ซึ่งหากได้รับการดูแลอย่างถูกวิธีจะช่วยให้สามารถเก็บรักษาฟันให้มีสุขภาพดีและใช้งานได้ อย่างไรก็ตามเด็กก่อนวัยเรียนยังไม่สามารถ

ดูแลตนเองได้ยังต้องการความช่วยเหลือสนับสนุนเป็นอย่างมากจากพ่อแม่ผู้ปกครอง ซึ่งบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่มีบทบาทในการดูแลเอาใจใส่และสร้างพฤติกรรมที่ถูกต้องให้แก่เด็กสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนที่พบว่าหากเด็กได้รับการปลูกฝังและส่งเสริมด้านการดูแลสุขภาพช่องปากที่มีอายุ 1-3 ปีของผู้ปกครองอย่างถูกวิธี จะช่วยสามารถเก็บรักษาฟันให้มีสุขภาพดีและใช้งานได้<sup>[16]</sup>

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้พบว่าฟันผุเด็กกลุ่มเป้าหมายในตำบลต้นแบบลดลงเกือบทุกตำบล เกิดต้นแบบตำบลฟันดีซึ่งเป็นแบบแผนในการพัฒนาสุขภาพช่องปากเด็กปฐมวัยและเกิดรูปแบบ/นวัตกรรมการสร้างเสริมทันตสุขภาพเด็กปฐมวัยที่หลากหลายซึ่งมีการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายเกิดการพัฒนาทักษะการทำงานเพื่อส่งเสริมและป้องกันทันตสุขภาพในชุมชนของทันตภิบาลและทีมสหวิชาชีพและมีการปรับเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมซึ่งจะส่งผลให้ความสุขของโรคฟันผุในเด็ก 0-3 ปีลดลงในอนาคต

### ข้อเสนอแนะ

ในแต่ละตำบลมีจำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมายไม่เท่ากัน ดังนั้นกลุ่มเป้าหมายกับกลุ่มเปรียบเทียบมีคุณสมบัติพื้นฐาน หรือปัจจัยเบื้องต้นที่แตกต่าง การจะเปรียบเทียบให้เห็นผลชัดเจนว่ากลวิธีหรือกระบวนการที่ใส่ลงในกระบวนการศึกษานั้นมีผลต่อกลุ่มเป้าหมายจริง กลุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มเป้าหมายควรมีปัจจัยพื้นฐาน หรือมีลักษณะที่คล้ายกันหรือเหมือนกัน เพื่อลดปัจจัยกวนที่เกิดในการศึกษาให้น้อยที่สุด

สำหรับการศึกษาต่อไปควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะมีการดำเนินการนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรค ในการทำงานรวมทั้งมีการประเมินประสิทธิผลด้านต้นทุน

ร่วมด้วย โครงการนี้เป็นโครงการที่ดีเนื่องจากได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนควรจะมีการขยายไปให้ครอบคลุมทุกตำบลในเขตสุขภาพที่ 1 และควรมีการศึกษาโครงการต่อยอดจากโครงการต้นแบบตำบลฟันดีไปจนกระทั่งเด็กเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาได้แก่โครงการสังคมไทยไร้ฟันผุ Global alliance for a Cavity-Free Future (ACFF) ที่มีเป้าหมาย (GOAL) เด็กทุกคนที่เกิดปี 2569 มีฟันดีไม่มีผุตลอดช่วงชีวิต

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมงานโครงการต้นแบบตำบลฟันดีเด็ก 0-3 ปีไม่มีฟันผุของเขตสุขภาพที่ 1 ทั้ง 8 จังหวัด ในการเก็บข้อมูลของการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง ทพ.สมศักดิ์ เลิศจิระจรัส, ทพญ.จันทนา อึ้งชูศักดิ์, ดร.ทพญ.เพ็ญแข ลามยั้ง และ ดร.ทพญ.ศรียุทธิพรย์ ชาลีเครือ ที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2552) คู่มือการดำเนินงานทันตสาธารณสุขประจำปี 2554.นนทบุรี: ผู้แต่ง.
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การทบทวนสถานการณ์ปัญหาและองค์ความรู้ เรื่อง ฟันผุในฟันน้ำนม วิทยาสารทันตสาธารณสุข ฉบับพิเศษ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1-2 มกราคม-ธันวาคม 2549
3. สำนักทันตสาธารณสุข ก. รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ.2555. พิมพ์ครั้งที่ 1 ed. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
4. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ แบบรายงานข้อมูลสถานะทันตสุขภาพ พ.ศ. 2554
5. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ แบบรายงานข้อมูลสถานะทันตสุขภาพ พ.ศ. 2555

6. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ แบบรายงาน ข้อมูลสภาวะทันตสุขภาพ พ.ศ. 2556
7. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ แบบรายงาน ข้อมูลสภาวะทันตสุขภาพ พ.ศ. 2557
8. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย รายงาน การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 7
9. ระวีวรรณ ปัญญางาม , ยุทธนา ปัญญางาม อุบัติการณ์ ของโรคฟันผุ ในฟันน้ำนมเด็ก กรุงเทพมหานคร อายุ 7-60 เดือน .ว. ทันต. 2535; 42 (1) :1-7.
10. จีระศักดิ์ ทิพย์สุนทรชัย. การศึกษา เปรียบเทียบอัตราการเกิดฟันผุเด็กที่เข้าร่วม โครงการและไม่เข้าร่วมโครงการแม่ลูกฟันดี 102 ปี สมเด็จพระเจ้า จังหวัดบุรีรัมย์ วิทยาลัยการ ทันตสาธารณสุข ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ม.ค. – ก.พ. 2551 หน้า 16 – 24.
11. วราภรณ์ อินทโลหิต และคณะ การศึกษา พฤติกรรมการเลี้ยงดูของผู้ปกครองต่อสภาวะ สุขภาพช่อง ปากเด็กก่อนวัยเรียน วิทยาลัยการ ทันตสาธารณสุข, ปีที่ 7 ฉบับที่ 1: 2545; 56-69.
12. นิติโชติ นิลกำแพง, ฐิติญา สิทธิวงศ์ และ ปณิสรา ปรีบุญพูล. ปัจจัยความสำเร็จของ งานส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กในศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก จังหวัดชัยภูมิ. วิทยาลัยการ ทันตสาธารณสุข ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม- กุมภาพันธ์ 2551. หน้า
13. อามพิสิษฐ์ เต็มเมืองสอง และพรทิพย์ คำพอ. การมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของชุมชน : กรณีศึกษาบ้านขมิ้น หมู่ที่ 4 ต.กุดสระ อำเภอเมือง จังหวัด อุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาล อุดรธานี. ปีที่ 16 ฉบับที่ 4 กันยายน- ธันวาคม 2551. หน้า 873-883.
14. จงกลนีบุญอาษาและพรทิพย์คำพอ. การ พัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพช่องปากของ ผู้สูงอายุหมู่ 13 ตำบลบัวใหญ่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่นปี 2555วารสารวิจัยและ พัฒนาระบบสุขภาพ 2557;6(3): 1-10.
15. ขนิษฐ์ ดาโรจน์. ประสิทธิภาพในการป้องกัน โรคฟันผุของฟลูออไรด์วานิช ในเด็กอายุ 9 ถึง 18 เดือน ว. ทันต. สธ. 2551 ; 13(3): 144-157.
16. สิรินันท์ ตั้งอยู่สุขและคณะ. การพัฒนา โปรแกรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อ พฤติกรรมการ ดูแลสุขภาพช่องปากในเด็ก ก่อนวัยเรียน.นนทบุรี:มหาวิทยาลัย สุโขทัย ธรรมาธิราช; 2555

## ผลการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอดและการฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด ใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

The results of family participation on childbirth and quality antenatal care  
to preterm birth at Health Promoting Hospital, Health Promotion Center 1, Chiang Mai

พิมพาภรณ์ พรหมใจ

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

### บทคัดย่อ

การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญเพราะเป็นสาเหตุหนึ่งของการตายของทารกและทารกน้ำแรกคลอดน้ำหนักน้อย การคลอดก่อนกำหนดพบได้ประมาณร้อยละ 10 ของการตั้งครรภ์จากสถิติการคลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ปี 2557 ถึง 2559 มีการคลอดก่อนกำหนดคิดเป็น ร้อยละ 8.15, 8.34 และ 9.04 ตามลำดับ การคลอดก่อนกำหนด เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดที่แน่ชัดโดยประมาณร้อยละ 25 มีสาเหตุมาจากมารดาและทารก และร้อยละ 75 เป็นการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง หรือมีปัจจัยร่วม เช่น อายุ น้ำหนัก การสูบบุหรี่ การทำงานหนัก ความเครียด เป็นต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดอยากศึกษาการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอดและการมาฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์จะมีผลต่อการทำนายการเกิดการคลอดก่อนกำหนด

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอดการฝากครรภ์คุณภาพและกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ retrospective analytic study โดยการค้นหาข้อมูลจากสถิติคลอดของสตรีมีครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2559 จำนวน 5,370 ราย เกณฑ์การคัดออกคือหญิงคลอดที่มีการลงข้อมูลผิดปกติจากความเป็นจริงที่ไม่สามารถค้นหาหรือแก้ไขได้ คงเหลือข้อมูลที่สมบูรณ์ใช้วิเคราะห์

ได้ 4,940 ราย นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดก่อนกำหนดระหว่าง 1. กลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพ 2. กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด 3. กลุ่มที่ฝากครรภ์คุณภาพ และ 4. กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพมีทารกคลอดก่อนกำหนดน้อยที่สุด รองลงมาคือกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพคิดเป็นร้อยละ 3.25 และ 5.88 ตามลำดับ และพบกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพมีทารกคลอดก่อนกำหนดมากที่สุดคือร้อยละ 11.33 และเมื่อควบคุมตัวแปรอายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression พบว่ากลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ ลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $RR = 0.51$ , 95%  $CI = 0.40-0.66$ ,  $RR = 0.28$ , 95 %  $CI = 0.19-0.41$  ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพไม่มีความแตกต่างกัน

#### Abstract

Preterm birth is a major public health problem because it is one of the leading causes of infant morbidity and mortality. Preterm births are approximately 10 percent of pregnancies from premature birth data of health promotion hospitals, Health Promotion Center 1, Chiang Mai, 2014 to 2016 were 8.15 %, 8.34 % and 9.04 %. Almost of preterm births is unknown origin; 25 % cause by mothers and infants and 75% cause by

spontaneous premature birth or cofactors ; such as age, weight, smoking, hard work and stress, etc. Therefore, researcher had idea to do this research “The results of family involvement in prenatal care of preterm birth in health promoting hospital, Health Promotion Center 1, Chiang Mai”.

The purpose of this study was to investigate the results of family participation on childbirth, antenatal quality care to preterm birth at health promoting hospital, Health Promotion Center 1, Chiang Mai. Retrospective analytic study was used; 5,370 pregnant women who delivered between October 1, 2014 to September 30, 2016, exclusion criteria on incomplete data. There were analyzed 4,940 samples. Data were analyzed to compare the number and percentage of preterm births between family group; 1) participate on childbirth, 2) antenatal quality care 3) participate on childbirth, antenatal quality care 4) non participate on childbirth, antenatal quality care . The result found that there had statistically significant ( $p < .01$ ) difference preterm birth rate between 4 groups. The family group participate on childbirth and antenatal quality care had lowest preterm birth 3.25% and antenatal quality care 5.88 % while the family did not participate on childbirth, antenatal quality care had preterm infants 11.33 % . The result of control variable; age, occupation and pregnancy sequence by multiple log regression analysis found that the group of antenatal care quality and participate on childbirth could reduced preterm birth rates compared with non-participate group were significantly at 0.01 level. ( $RR = 0.51$ , 95%  $CI = 0.40-0.66$ ,  $RR = 0.28$ , 95%  $CI = 0.19-0.41$ ). Family members were participate on childbirth compared with non participate on childbirth and no antenatal care quality were not significant.

#### บทนำ

การคลอดก่อนกำหนด หรือ การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Preterm labor, Premature

(labor) ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก หมายถึง ทารกที่คลอดเมื่อคุณแม่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์การคลอดก่อนกำหนดพบได้ประมาณร้อยละ 8- 10 ของการตั้งครรภ์<sup>[1]</sup> จากสถิติการคลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ปี 2557 ถึง 2559 มีการคลอดก่อนกำหนดคิดเป็นร้อยละ 8.15, 8.34 และ 9.04 ตามลำดับ การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่ทางสูติแพทย์และกุมารแพทย์ยังพบได้อยู่ในปัจจุบันนี้ เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดที่แน่ชัดโดยประมาณร้อยละ 25 มีสาเหตุมาจากการขาดและทารกและร้อยละ 75 เป็นการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง ปัจจัยที่เกิดร่วมกับการคลอดก่อนกำหนดมีหลายอย่างได้แก่ปัจจัยด้านมารดา เช่นอายุ น้ำหนัก การสูบบุหรี่ การทำงานหนัก ภาวะเครียด และหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีหรือมีอายุมากกว่า 34 ปีจะมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดมากกว่าผู้ที่มีอายุ 18-34 ปี<sup>[2]</sup> ประวัติทางสูติศาสตร์ เช่น การแท้ง การคลอดก่อนกำหนด มดลูกผิดปกติ มีเลือดออกในระหว่างตั้งครรภ์ เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ปัจจุบัน เช่น การตั้งครรภ์แฝด ความดันโลหิตสูง เป็นต้น อย่างไรก็ตามมีมารดาจำนวนไม่น้อยที่คลอดก่อนกำหนดโดยไม่พบปัจจัยเสี่ยงใดๆ ได้มีการศึกษาปัจจัยหรือสาเหตุของการคลอดก่อนกำหนด ด้วยวิธีทางสถิติต่างๆ เช่น การแจกแจงความถี่ การทดสอบความสัมพันธ์ แต่ผลการศึกษา ยังไม่สามารถพบสาเหตุที่แน่ชัดได้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำข้อมูลที่มีมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการทำนายการลดการคลอดก่อนกำหนดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านอนามัยแม่และเด็กต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอด การฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด

ร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด หมายถึง การให้สามีหรือญาติเข้ามาร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์จนถึงระยะคลอด และหลังคลอด และร่วมเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ เป็นการให้ความรู้ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ การปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ ระยะคลอดบุตร หลังคลอด และการดูแลทารก อันได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การแต่งกาย อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การวางแผนครอบครัว การเลี้ยงดูบุตร และพัฒนาการเด็ก เป็นต้น

2. การฝากครรภ์คุณภาพ หมายถึง การบริการฝากครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์รายปกติที่ไม่มีความเสี่ยง โดยผ่านการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงพร้อมได้รับความรู้ตามมาตรฐานโรงเรียนพ่อแม่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้รับวิตามิน ฯลฯ ตามสิทธิประโยชน์ หญิงตั้งครรภ์ได้มาฝากครรภ์ตามนัดจำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

- การนัดครั้งที่ 1 เมื่ออายุครรภ์  $\leq 12$  สัปดาห์
- การนัดครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์ 18 สัปดาห์  $\pm 2$
- การนัดครั้งที่ 3 เมื่ออายุครรภ์ 26 สัปดาห์  $\pm 2$
- การนัดครั้งที่ 4 เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์  $\pm 2$
- การนัดครั้งที่ 5 เมื่ออายุครรภ์ 38 สัปดาห์  $\pm 2$

3. การคลอดก่อนกำหนด หมายถึง ทารกที่คลอดเมื่อคุณแม่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ หรือ 259 วัน โดยเริ่มนับจากวันแรกของวันที่ประจำเดือนมาครั้งสุดท้าย

### วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ retrospective analytic study โดยการค้นหาข้อมูลจากสถิติคลอดของสตรีมีครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2559 จำนวน 5,370 ราย เกณฑ์การคัดออกคือหญิงคลอดที่มีการลงข้อผิดปกติจากความเป็นจริงที่ไม่สามารถค้นหาหรือแก้ไขได้ คงเหลือข้อมูลที่สามารถใช้วิเคราะห์ได้ 4,940 ราย โดยแยกข้อมูลเป็น 4 กลุ่มคือ 1.กลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการฝากคลอดและไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพ จำนวน 1,916 ราย 2.กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการฝากคลอดจำนวน 1,530 ราย 3. กลุ่มฝากครรภ์คุณภาพจำนวน 508 ราย 4. กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการฝากคลอดร่วมกับฝากครรภ์คุณภาพจำนวน 986 ราย เก็บข้อมูลพื้นฐาน อายุสตรีตั้งครรภ์ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ และอายุครรภ์ที่คลอด

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์เปรียบเทียบ ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) วิเคราะห์ผลของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการฝากคลอด การฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการฝากคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพหลังปรับความแตกต่างของอายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression

#### ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ อายุเฉลี่ยกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพและไม่ได้ฝากคลอดเท่ากับ  $26.94 \pm 6.03$  กลุ่มฝากครรภ์คุณภาพอายุเฉลี่ยเท่ากับ  $28.39 \pm 5.59$  กลุ่มครอบครัวฝากคลอดอายุเฉลี่ยเท่ากับ  $26.35 \pm 5.28$  และกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพร่วมกับครอบครัวฝากคลอดมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ  $27.63 \pm 4.95$  ซึ่งทั้ง 4 กลุ่มอายุเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 77.51, 80.26, 82.48 และ 87.22 ตามลำดับ อาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพรับจ้าง/กสิกรรม/กรรมกรร้อยละ 57.58, 62.48, 57.20 และ 63.18 ตามลำดับกลุ่มอาชีพน้อยที่สุดคือนักศึกษารองลงมาคือกลุ่มอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 0.85 และ 0.942 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 4 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ส่วนลำดับการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพและไม่ได้ฝากคลอด กับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพพบว่าเป็นครรภ์หลังร้อยละ 59.86 และ 59.48 ตามลำดับ รองลงมาคือกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพร่วมกับกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการฝากคลอด ร้อยละ 58.22 ซึ่งทั้ง 4 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐาน (n= 4,940)

| ลักษณะพื้นฐาน         | กลุ่มหญิงตั้งครรภ์(n=4940)                                |                        |                    |                                            | p-value |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
|                       | ครอบครัว<br>ไม่มีส่วนร่วมฯ<br>และไม่ได้ฝาก<br>ครรภ์คุณภาพ | ครอบครัว<br>มีส่วนร่วม | ฝากครรภ์<br>คุณภาพ | ครอบครัวมีส่วน<br>ร่วมฯ+ฝาก<br>ครรภ์คุณภาพ |         |
| อายุสตรีตั้งครรภ์(ปี) |                                                           |                        |                    |                                            | <0.01   |
| < 20                  | 202(10.54%)                                               | 61(12.01%)             | 87(5.69%)          | 45(4.56%)                                  |         |
| 20 – 34               | 1,485(77.51%)                                             | 419(82.48%)            | 1,228(80.26%)      | 860(87.22%)                                |         |
| ≥ 35                  | 229(11.95%)                                               | 28(5.51%)              | 215(14.05%)        | 81(8.22%)                                  |         |
| อาชีพ                 |                                                           |                        |                    |                                            | <0.01   |
| รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | 18(0.94%)                                                 | 9(1.78%)               | 33(2.16%)          | 30(3.04%)                                  |         |

| ลักษณะพื้นฐาน          | กลุ่มหญิงตั้งครรภ์(n=4940)                                |                        |                    |                                            | p-value |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
|                        | ครอบครัว<br>ไม่มีส่วนร่วมฯ<br>และไม่ได้ฝาก<br>ครรภ์คุณภาพ | ครอบครัว<br>มีส่วนร่วม | ฝากครรภ์<br>คุณภาพ | ครอบครัวมีส่วน<br>ร่วมฯ+ฝาก<br>ครรภ์คุณภาพ |         |
| ค้าขาย/ธุรกิจ          | 226(11.81%)                                               | 65(12.82%)             | 198(12.94%)        | 149(15.11%)                                |         |
| รับจ้าง/กสิกรรม/กรรมกร | 1,102(57.58%)                                             | 290(57.20%)            | 956(62.48%)        | 623(63.18%)                                |         |
| นักศึกษา               | 58(3.03%)                                                 | 16(3.16%)              | 13(0.85%)          | 16(1.62%)                                  |         |
| อื่นๆ                  | 510(26.65%)                                               | 127(25.05)             | 330(21.57%)        | 168(17.04%)                                |         |
| ลำดับการตั้งครรภ์ (คน) |                                                           |                        |                    |                                            | <0.001  |
| ครรภ์แรก               | 769(40.14%)                                               | 269(52.95%)            | 620(40.52%)        | 574(58.22)                                 |         |
| ครรภ์หลัง              | 1,147(59.86%)                                             | 239(47.05)             | 910(59.48%)        | 412(41.78%)                                |         |

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพและกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด กลุ่มที่ฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพร่วมกับครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด

พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.01$ ) กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการ

เฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพมีทารกคลอดก่อนกำหนดน้อยที่สุด รองลงมาคือกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพคิดเป็นร้อยละ 3.25 และ 5.88 ตามลำดับ และพบกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพมีทารกคลอดก่อนกำหนดมากที่สุดคือร้อยละ 11.33 ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพ กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด กลุ่มที่ฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ

| ผลลัพธ์ของทารก            | กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ (n=4940)                               |                                         |                    |                                            | p-value |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
|                           | ครอบครัว<br>ไม่มีส่วนร่วมฯ<br>และไม่ได้ฝาก<br>ครรภ์คุณภาพ | ครอบครัว<br>มีส่วนร่วมในการ<br>เฝ้าคลอด | ฝากครรภ์<br>คุณภาพ | ครอบครัวมีส่วน<br>ร่วมฯ+ฝากครรภ์<br>คุณภาพ |         |
| อายุครรภ์ที่คลอด(สัปดาห์) |                                                           |                                         |                    |                                            |         |
| < 37                      | 217(11.33%)                                               | 49(9.65%)                               | 90(5.88%)          | 32(3.25%)                                  | <0.01   |
| ≥ 37                      | 1,699(88.67%)                                             | 459(90.35%)                             | 1,440(94.12)       | 954(96.75%)                                |         |

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอด การฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพหลังปรับความแตกต่าง ของอายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์

ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression

จากตาราง 1 พบว่า อายุ อาชีพ ลำดับการตั้งครรภ์ มีความแตกต่างกันจึงนำมาควบคุมด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression พบว่า กลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ และ

กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับการฝากครรภ์คุณภาพลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (RR =0.51, 95% CI = 0.40-0.66, RR = 0.28,

95 % CI = 0.19-0.41 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลของการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอตร่วมกับการฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพต่อการคลอดก่อนกำหนดหลังปรับความแตกต่างของ อายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression

| การคลอดก่อนกำหนด*                                              | RR   | 95 % Confidence Interval | p-value |
|----------------------------------------------------------------|------|--------------------------|---------|
| กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วม                       | 0.85 | 0.62-1.16                | <0.298  |
| กลุ่มที่ฝากครรภ์คุณภาพ                                         | 0.51 | 0.40-0.66                | <0.01   |
| กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ | 0.28 | 0.19-0.41                | <0.01   |

\*เปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพ

#### การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยผลการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอตร่วมและการฝากครรภ์คุณภาพต่อการลดการคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ผลการเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพ กลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มที่ฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอตร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการมาฝากครรภ์คุณภาพมีการคัดกรองและประเมินความเสี่ยง พร้อมได้รับความรู้ตามมาตรฐานโรงเรียนพ่อแม่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้รับวิตามิน ฯลฯ ตามสิทธิประโยชน์ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับ<sup>[3]</sup> และมีการติดตามอย่างต่อเนื่องจึงสามารถป้องกันแก้ไขภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดส่งผลกระทบอย่างมากต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารก เป็นสาเหตุทำให้เกิด

การคลอดก่อนกำหนด สาเหตุสำคัญของการตายปริกำเนิดและภาวะทุพพลภาพของทารกแรกเกิด ดังเช่นจากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลชยันตนา นครพนมพบว่า ปัจจัยด้านมารดา อายุครรภ์และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัมโดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เท่ากับ 8.313 เท่า และ 7.852 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุครรภ์มากกว่า 32 สัปดาห์ และการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>[4]</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลสุโขทัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีสัดส่วนการเกิดการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกทำให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับการประเมินปัจจัย

เสี่ยง การวินิจฉัย และหาสาเหตุของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้รวดเร็ว รวมทั้งได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมทำให้สามารถยับยั้งภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ ส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดลดลง<sup>[5]</sup> และการศึกษาด้านผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดพบว่าการยืดอายุครรภ์และอายุครรภ์เมื่อคลอดแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05<sup>[6]</sup>

ผลการวิเคราะห์กลุ่มที่มีผลต่อการทำนายการคลอดก่อนกำหนดเมื่อควบคุมตัวแปรอายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression พบว่ากลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ สามารถลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้เมื่อเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพร้อยละ 48.63 และ 72.03 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (RR = 0.51, 95% CI = 0.40-0.66, RR = 0.28, 95 % CI = 0.19-0.41 ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย และจิตใจก่อนคลอดทั้งทางด้านความรู้ การปฏิบัติตัว และการป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ในทุกระยะของการตั้งครรภ์ และความพร้อมด้านจิตใจ การที่มีสามีหรือครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลทำให้หญิงตั้งครรภ์ลดความกังวลหรือความเครียด การดำเนินการตั้งครรภ์เป็นไปตามกำหนดจะช่วยลดการคลอดก่อนกำหนดไปได้ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์แรกในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ที่พบว่าภาวะเครียดมีอิทธิพลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด<sup>[7]</sup> และการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าผลการจัดการความเครียดพบว่า 1) การใช้เทคนิคการหายใจได้แก่การใช้เทคนิคควบคุมลมหายใจ

แบบโยคะและการใช้เทคนิคการหายใจร่วมกับการให้ข้อมูล 2) การผ่อนคลายและ 3) การสนับสนุนทางสังคมมีผลในการลดระดับความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด<sup>[8]</sup> ส่วนกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพไม่มีความแตกต่างกัน

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ retrospective Analytic study โดยการค้นหาข้อมูลหญิงคลอดที่มาคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560 เก็บจากสถิติข้อมูลงานห้องคลอดที่บันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด กลุ่มฝากครรภ์คุณภาพและกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพกับการคลอดก่อนกำหนด ศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าคลอด การฝากครรภ์คุณภาพที่ส่งผลต่อการทำนายการเกิดการคลอดก่อนกำหนดจำนวน 5463 ราย เกณฑ์การคัดออกคือหญิงคลอดที่มีการลงข้อมูลผิดพลาดจากความเป็นจริงที่ไม่สามารถค้นหาหรือแก้ไขได้ คงเหลือข้อมูลที่สมบูรณ์ใช้วิเคราะห์ได้ 4940 ราย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดก่อนกำหนดกับทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่ากลุ่มอายุ อาชีพ และลำดับการตั้งครรภ์ มีความแตกต่างกันจึงนำมาควบคุมด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ log risk regression ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มฝากครรภ์คุณภาพ และกลุ่มครอบครัวมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดร่วมกับการฝากครรภ์คุณภาพสามารถลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้เมื่อ

เทียบกับกลุ่มครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการเฝ้า  
คลอดร่วมกับกลุ่มที่ไม่ได้ฝากครรภ์คุณภาพถึงร้อยละ 48.63 และ 72.03 ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาระบบ  
การคัดกรองหญิงตั้งครรภ์คัดกรองความเสี่ยง เพื่อ  
จะได้สะดวกรวดเร็วในการวางแผนการดูแลได้  
อย่างถูกต้อง

2. กระตุ้นให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์  
ตามเกณฑ์คุณภาพ และพาสามีหรือญาติเข้ามามี  
ส่วนร่วมในการดูแลเฝ้าคลอดจะได้ป้องกันการเจ็บ  
ครรภ์คลอดก่อนกำหนด

3. พัฒนาแผนการดูแลรักษาแก่หญิง  
ตั้งครรภ์รายใหม่ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์  
และมีปัจจัยเสี่ยงให้ได้รับการดูแลรักษาอย่าง  
เหมาะสมเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนด

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย  
ได้รับความกรุณาจากอาจารย์ ดร. จีราวรรณ ดี  
เหลือ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นายแพทย์สุรพันธ์  
แสงสว่าง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
แพทย์หญิงทองทิพย์ สุภาคย์ โรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ที่กรุณาให้  
คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย  
คุณวิภากร เตชะสรพัต หัวนักกลุ่มการพยาบาล  
และเจ้าหน้าที่ห้องคลอดโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพที่สนับสนุนเรื่องสถิติข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

1. อีระพงศ์ เจริญวิทย์.สูติศาสตร์ ภาควิชาสูติ  
ศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 4 โอ  
เอส พรินติ้งเฮาส์ กรุงเทพฯ.2551.
2. ปิยะพร ศิษย์กุลอนันต์. การพยาบาลสตรีที่มี  
ความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อน

กำหนด.วารสารพยาบาลศาสตร์

2550;25(2):5-9

3. M201600002-1479882138-ตัวชี้วัดกรม  
อนามัย-2560-081159
4. วิไล นาคอินทร์ และพัชรี พงษ์พานิช.ปัจจัยเสี่ยง  
ต่อการเสียชีวิตทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ใน  
โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร.งานหอผู้ป่วยกุมารเวช  
กรรม 2 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชัยนาท  
นเรนทร.2560.
5. ธรรมนูญชน โกศัย, ฉวี เบาทรวง และกรรมการ  
กันธรักษา.ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทาง  
คลินิกสำหรับารดูแลสตรี ที่มีภาวะเจ็บครรภ์  
คลอดก่อนกำหนดหน่วยงานห้องคลอด  
โรงพยาบาลสุโข
6. สุพัตรา ปิ่นแก้ว, เอมพร รตินธร, เยาวลักษณ์ เสรี  
เสถียร และ วิบูลย์ เรื่องดัชนีคผลของโปรแกรม  
การดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อภาวะเจ็บครรภ์คลอด  
ก่อนกำหนดต่ออัตราการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอด  
ก่อนกำหนด. พยาบาลสาร ปีที่ 38 ฉบับที่ 3  
กรกฎาคม - กันยายน 2554.
7. สุพล บงกชมาศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจ็บครรภ์  
คลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์แรกใน  
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์.สวรรค์ประชารักษ์  
เวชสาร.ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2551.
8. สุภาพร เลิศกวินอนันต์,กรรมการ กันธรักษา และ  
ฉวี เบาทรวง. การทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการ  
จัดการความเครียดในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์  
คลอดก่อนกำหนด. พยาบาลสาร ปีที่ 43 มกราคม  
พ.ศ.2559.

### ข้อแนะนำในการส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา (Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health) ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้ดำเนินการจัดทำวารสารวิชาการเพื่อแพร่ความรู้ทางด้านส่งเสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ การสาธารณสุข รวมทั้งข่าวสารการดำเนินงานของ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ และภาคีเครือข่าย ซึ่งจัดทำปีละ 2 ฉบับ เพื่อให้การนำเสนอบทความวิชาการในวารสาร เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กองบรรณาธิการจึงได้กำหนดขั้นตอนและรูปแบบของการส่งบทความวิจัย หรือบทความวิชาการ เพื่อจัดพิมพ์ในวารสารดังนี้

#### ประเภทของบทความ

1. **บทนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)** เป็นรายงาน ผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ของผู้เขียนซึ่งยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อน ควรประกอบด้วยหัวเรื่องตามลำดับต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุปและอภิปราย ข้อเสนอแนะและเอกสารอ้างอิง อาจมีกิตติกรรมประกาศระหว่างสรุปเอกสารอ้างอิงก็ได้

2. **บทนิพนธ์ปริทัศน์ (Review Article)** เป็นบทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้ทางวิชาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ประกอบด้วยบทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เขียนมา วิธีการสืบค้นข้อมูล บทวิจารณ์และเอกสารอ้างอิง

3. **บทความพิเศษ (Special Article)** เป็นบทความประเภทที่ส่งบทความปริทัศน์กับบทความทั่วไปที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่ง เป็นบทสัมภาษณ์ หรือบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนพิเศษ จากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขานั้นๆ

4. **บทความทั่วไป (General Article)** เป็นบทความประเภทความรู้เฉพาะเรื่องที่ถูกละเลยยกมานำเสนอ โดยเพิ่มความรู้ใหม่ๆ หรือเป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาที่ยังไม่สมบูรณ์ รายงานความก้าวหน้าของโครงการ รายงานผลการศึกษาวิจัยโดยสังเขปหรือเป็นบทความที่มีประเด็นที่ได้รับความสนใจอยู่ในปัจจุบัน

5. **ปกิณกะ (Miscellany)** เป็นบทความเบ็ดเตล็ด ที่มีความหลากหลาย อาทิเช่น บทความที่น่าสนใจ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะทั่วไป

6. **บทความย่อ (Abstract Article)** เป็นเรื่องย่อบทความจากผลการวิจัยใหม่ๆ แนะนำสิ่งที่น่าสนใจต่างๆ

#### คำแนะนำในการเขียนและส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์

1. **การเตรียมต้นฉบับ พิมพ์** โดยใช้ชุดอักษร (Font) สไตล์ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร 16 Point จัดพิมพ์ระยะบรรทัดเว้นบรรทัด

2. **รายงานการวิจัย หรือบทความหนึ่งๆ** ควรมีความยาวระหว่าง 12 – 16 หน้า โดยพิมพ์ลงในขนาดกระดาษ A4 ใส่หมายเลขหน้าให้อยู่บนมุมขวาบน

3. **ส่งต้นฉบับรายงานการวิจัย** ส่ง File ข้อมูลต้นฉบับในรูปแบบ Word ทาง ระบบออนไลน์ OJSHPC10 e – mail: lannajournal@gmail.com

## 4. องค์ประกอบของรายงานการวิจัย หรือบทความประกอบด้วย

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมลันนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ใช้  
อักษรตัวหนา

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ ระบุชื่อ นามสกุล ของผู้เขียนทุกคน พร้อมตำแหน่งทางวิชาการและ  
สังกัด ส่งทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ

4.3 บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเขียนให้สั้นที่สุดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4  
ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ รูปแบบการวิจัย สถานที่ทำ กลุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่าง ช่วงเวลาที่ทำวิจัย วิธีการ  
ดำเนินการวิจัย ผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

4.4 บทนำ อธิบายความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้า  
ของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย

4.5 เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุดและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ แต่  
ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน ใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

4.6 วิธีการดำเนินงานหรือขั้นตอนการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึง  
แหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การใช้เครื่องมือในการวิจัย ตลอดจนวิธีการ  
วิเคราะห์ข้อมูล หรือหลักสถิติมาประยุกต์

4.7 ผล/ผลการดำเนินงาน อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานข้อมูลอย่าง  
เป็นระเบียบ พร้อมแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐาน  
ที่วางไว้

4.8 วิจารณ์ผล อภิปรายผลว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ และความเกี่ยวข้องกับ  
ผลงานวิจัยที่เคยมีผู้ค้นคว้าไว้ก่อน

4.9 สรุปผล (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา  
วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัยวิธีการวิจัยอย่างสั้นๆ รวมทั้งผลการวิจัย(ให้สรุปตรงประเด็น) และข้อเสนอที่  
อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการ  
วิจัยต่อไป

4.10 ตาราง ให้ระบุลำดับที่ของตาราง ใช้คำว่าตาราง “ตาราง...” และมีคำอธิบายเหนือ  
ตารางไม่ต้องขีดเส้นใต้

4.11 รูป ให้ระบุลำดับที่ของรูปใช้คำว่า “รูป...”และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูปไม่ต้องขีดเส้นใต้

4.12 รายงานการวิจัยที่เป็นการทดลองในมนุษย์ ผู้เขียนควรระบุให้เห็นได้ว่าได้ปฏิบัติตาม  
แนวทางหรือหลักเกณฑ์ด้านจริยธรรม และแสดงหลักฐานว่ามีคณะกรรมการจริยธรรมของหน่วยงาน  
พิจารณาประเด็นที่สงสัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4.13 บทความที่เสนอ ต้องไม่เคยได้รับการจัดพิมพ์เผยแพร่ในที่อื่นมาก่อนและหาก  
บทความที่เสนอได้รับการตอบรับให้ จัดพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัย  
สิ่งแวดล้อมลันนา ผู้เสนอบทความต้องรับรองว่าจะไม่นำบทความไปจัดพิมพ์เผยแพร่ที่อื่นอีก (เว้นแต่จะ  
ได้รับความยินยอมที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่) และหากเกิดความเสียหายใดๆ  
เกิดขึ้น ผู้เสนอบทความยินดีรับผิดชอบความเสียหายนั้น

## 5. หลักเกณฑ์การอ้างอิงให้ใช้ระบบ Vancouver

### 5.1 รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อเรื่องผลงานวิจัยและบทความวิชาการ

ตัวอย่างให้ใช้ระบบเรียงเลขลำดับตามตำแหน่งเอกสารในเอกสารอ้างอิง เนื้อความที่นำมาอ้างอิงตามด้วยเลขลำดับในเอกสารอ้างอิง เช่น การปลูกต้นไม้สามารถชะลอภาวะโลกร้อนได้ 90<sup>[1]</sup>

5.2 รูปแบบการอ้างอิงเอกสาร กรณีผู้เขียนมากกว่า 3 คน ให้ใส่ชื่อเฉพาะ 3 คน แรกตามด้วย “และคนอื่นๆ” (et al.) ใช้ชื่อย่อของวารสารตามที่กำหนดใน List of Journal Indexed in Index Medicus ใส่ เลขหน้าเริ่มต้นถึงหน้าสุดท้ายของเอกสาร โดยไม่ต้องเขียนเลขหน้าที่ ข้างกัน เช่น 61-9

ตัวอย่างอ้างอิง ลงลำดับเลขก่อนที่จะทำเอกสารอ้างอิง

### วารสาร

ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีที่ (Year);/เล่มที่/ฉบับที่ของวารสาร(Volume/(No):/หน้าเริ่มต้น-หน้าสุดท้าย(page). เช่น

สุคนธา ปัทมสิงห์. การอักเสบจากการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดกระจกโดยใช้คลื่นความถี่สูง.

วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2542; 8 : 517-25.

Borland R, Chapman S, Owen N, et al. Effects of workplace smoking bans on cigarette Consumption. Am J Public Health 1990; 80: 178-80.

### หนังสือ

ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อหนังสือ(Title of the book).//ครั้งที่พิมพ์(ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป (Edition).//สถานที่พิมพ์(Place of Publication) : สำนักพิมพ์(Publisher); ปี(year) เช่น

ไพศาล เหล่าสุวรรณ. หลักพันธุศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช; 2535.

Borenstein M, Hedges LV, Higgins J P. T, et al. Introduction to Meta-Analysis. West Sussex, United Kingdom : Wiley; 2009.

### วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้นิพนธ์.//ชื่อเรื่อง[ประเภท/ระดับปริญญา].//เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้รับปริญญา เช่น

อังคาร ศรีชัยรัตนกุล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง[วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

Nitising C. Relationship between maternal self-efficacy, social support and maternal depression among Thai adult mothers with children under one year old. [M.P.H.M Thesis in Primary Health Care Management]. Nakhonpathom: Faculty of Graduate Studies, Mahidol University; 2008.

## บทความที่ตีพิมพ์ใน Website

ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of the article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal).//[ประเภทของสื่อ/วัสดุ].//ปีที่พิมพ์[เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; ฉบับที่: [หน้า/screen]'//เข้าถึงได้จาก/Available from : URL://http://.....เช่น

จิราภรณ์ จันทรจักร. การเขียนรายงานอ้างอิงในเอกสารวิชาการทางการแพทย์.[ออนไลน์].(ม.ป.ท.)

[เข้าถึงเมื่อ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2551]. เข้าถึงได้จาก

<http://161.20096.214/guide/vancouver.pdf>

Kirk O. Encyclopedia of chemical technology [Online]. 3<sup>rd</sup> ed. New York: John Wiley;

1984, Available from: DIAGLOG Information Services, Palo Alto (CA)

[Accessed 2009 Aug 28].

6. ผลงานจะได้รับการพิจารณา/ประเมิน จากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน จากภายในและภายนอกก่อนการตีพิมพ์

7. ผลการพิจารณา/ประเมิน ผ่านหรือไม่ผ่านจะแจ้งให้เจ้าของบทความทราบ

8. เมื่อคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ตีพิมพ์แล้ว ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับที่แก้ไขครั้งสุดท้าย พร้อมจดหมายชี้แจงการแก้ไข และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) ทางไปรษณีย์ หรือแนบ ไฟล์ ทาง ระบบออนไลน์ OJSHPC10 e – mail: lannajournal@gmail.com

9. ผู้มีชื่อในผลงานทุกคนต้องลงนามยินยอมและรับทราบการส่งผลงานเพื่อลงตีพิมพ์ใน วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

10. เมื่อผลงานได้รับการตีพิมพ์ ผู้เขียนจะได้รับ วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ฉบับที่ลงตีพิมพ์ จำนวน 1 เล่ม

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ใน  
วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา  
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

วันที่ส่งบทความ .....

ชื่อ – สกุล ผู้เขียนบทความ .....

ตำแหน่ง .....

สถานที่ทำงาน .....

ขอส่งบทความประเภท .....

ชื่อเรื่อง(ไทย) .....

ชื่อเรื่อง(อังกฤษ) .....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก..... หมู่ที่..... ซอย .....

ถนน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์ .....โทรศัพท์ .....

โทรสาร.....E-mail: .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ☐เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว  
☐เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ร่วมงานตามชื่อที่ระบุในบทความจริง  
☐บทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และจะไม่นำส่งไปเพื่อ

พิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีกนับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสาร  
การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ลงนาม .....

( ..... )

ใบสมัครสมาชิก

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ชื่อ-สกุล ในนาม.....ตำแหน่ง.....  
สถานที่ทำงาน.....อาคารชั้น.....  
เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....โทรศัพท์มือถือ.....  
เนื้อหาบทความที่สนใจ.....

สถานที่ส่ง ( ) ที่ทำงาน ( ) ที่บ้าน  
การสมัคร ( ) สมัครสมาชิกใหม่ ( ) ต่ออายุสมาชิก (เลขที่สมาชิก.....)  
( ) 2 ปี 4 ฉบับ 300 บาท ตั้งแต่ฉบับที่.....  
( ) 4 ปี 8 ฉบับ 500 บาท ตั้งแต่ฉบับที่.....

การชำระค่าสมาชิก ( ) เงินสด (เฉพาะชำระที่ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เท่านั้น)  
( ) โอนเงินเข้าบัญชี  
“ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่”  
เลขที่บัญชี 533-1-10153-4 ธนาคารกรุงไทย สาขาถนนช้างคลาน  
และโปรดแฟกซ์สำเนาใบฝากเงินและแบบฟอร์มใบสมัครสมาชิกที่กรอกชัดเจน  
กลับมายังหมายเลข 0-53818-938 หรือ 0-5327-2740 “ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่”

ส่งมาที่ กองบรรณาธิการ กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่  
51 ถนนประชาสัมพันธ์ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง เชียงใหม่ 50100

สอบถามรายละเอียดได้ที่ คุณกิ่งพิกุล ชำนาญคง คุณกฤษณะ จตุรงค์ศรี  
โทรศัพท์ 053 – 272740 ต่อ 218 e-mail : lannajournal@gmail.com