



## บทนิพนธ์ต้นฉบับ

- ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุข
- การพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
- การวิจัยพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม : กรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน
- การศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ที่มาคลอดในโรงพยาบาลลำพูน
- การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน

## บทความ

- นวัตกรรมอุปกรณ์การออกกำลังกายแรงบีบมือสำหรับผู้สูงอายุ “ง่ามไผ่ หายห่วงอม 101”



**กรมอนามัย**  
ศูนย์อนามัยที่ 1

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา  
Lanna Journal of Health Promotion & Environmental

# วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา

Lanna Journal of Health Promotion & Environmental



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้และผลงานวิจัยทางการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะและความคิดเห็น

## คณะที่ปรึกษา

|                  |              |                                               |
|------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| แพทย์หญิงนงนุช   | ภัทรอนันตนาพ | รักษาการผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ |
| นายแพทย์สุรพันธ์ | แสงสว่าง     | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ            |
|                  |              | ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่                    |

## บรรณาธิการ

ทันตแพทย์สมศักดิ์ เลิศจิระจรัส

## ผู้ช่วยบรรณาธิการด้านบริหาร

|                         |          |              |
|-------------------------|----------|--------------|
| นางสาวพินธ์พจน์ พรหมแสน | นายกฤษณะ | จตุรงค์ศรีมี |
|-------------------------|----------|--------------|

## ผู้ช่วยบรรณาธิการด้านวิชาการ

|                 |             |          |         |
|-----------------|-------------|----------|---------|
| นายแพทย์ศุภฤกษ์ | สีรุ่งเรือง | ดร.กฤษณา | กาเผือก |
|-----------------|-------------|----------|---------|

## กองบรรณาธิการ

|              |               |                   |               |
|--------------|---------------|-------------------|---------------|
| นางสาวกมลน   | เชาว์ศิลป์    | ทันตแพทย์อรรถพล   | ปัญญาภู       |
| ดร.ไพรัช     | ตันอุต        | นางสิริรำไพ       | ภูธรใจ        |
| นางอุมาพร    | นิมิตระกูล    | นางสาวปวีณา       | คำแปง         |
| นางนงค์เยาว์ | แสงคำ         | นางสาวพิมพ์ภากรณ์ | พรหมใจ        |
| นางสาววชิรา  | ศิริกุลเสถียร | ดร.นณณภัทร        | 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 1 มกราคม – มิถุนายน 2561

|                                                                                                                                          | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>บทนิพนธ์ต้นฉบับ</b>                                                                                                                   |      |
| ■ ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุข | 1    |
| ■ การพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่                                   | 9    |
| ■ การวิจัยพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม : กรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน              | 24   |
| ■ การศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ที่มาคลอดในโรงพยาบาลลำพูน                                      | 38   |
| ■ การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน                                                         | 46   |
| <b>บทความ</b>                                                                                                                            |      |
| ■ นวัตกรรมอุปกรณ์การออกกำลังกายแรงบีบมือสำหรับผู้สูงอายุ “ง่ามไผ่ หายห่วงม 101”                                                          | 58   |

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริม  
พฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุข

Effectiveness of diet and physical activity

modification program for building good health behavior in health care providers

ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์

ยุพิน กันทะวงศ์

โรงพยาบาลสันป่าตอง

**บทคัดย่อ**

ที่มาของปัญหา:เจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุขเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาเรื่องพฤติกรรมบริโภคและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมซึ่งส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

**วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุข

**วิธีการวิจัย** รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองโดยทำการศึกษาในเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสันป่าตองที่เข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายทั้งหมด จำนวน 40 คน และได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

**ผลการศึกษา** เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอายุเฉลี่ย 43.48 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 62.43 กิโลกรัม ส่วนสูง 159.58 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานะภาพสมรส ระดับการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งงานเป็นพนักงานทั่วไป ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และไม่มีโรคประจำตัวร้อยละพฤติกรรมด้านสุขภาพไม่ลดลงร้อยละของพฤติกรรมด้านสุขภาพปานกลางและดีเพิ่มขึ้นหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายรอบแหวหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายลดลงและคะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ปัจจัยด้านส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ ส่วนอายุ น้ำหนัก เพศ สถานะภาพ ระดับการศึกษา

ตำแหน่งงาน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางที่  $P < 0.05$

**สรุป** โปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสามารถลดรอบเอวและเพิ่มพฤติกรรมสุขภาพด้านดีในเจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุขได้

**คำสำคัญ** โปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุข

### Abstract

**Background:** Health care providers are one of groups which have problem in diet and physical activity. It may be risk for non-communicable diseases.

**Objective:** To study effectiveness of diet and physical activity modification program for building good health behavior in health care providers

**Methods:** This was quasi experimental study of all 40 health care providers in Sanpatong hospital who participated in diet and physical activity modification program. Data were collected before and after participation by questionnaire.

**Results:** health care providers who participated in this program had 43.48 years old on average, 62.43 kilograms on average, 159.58 centimeter on average. Most of them were female, married status, finished bachelor's degree, be general officer, no smoking, drinking alcohol and no underlying disease. Percent of poor health behavior decreased, and percent of fair and good health behavior increased after participation in this program. Waist circumference decreased, and health behavior score increased after participation in this program, statistically significant at  $P < 0.05$ . Height was related with health behavior modification but age, weight, sex, status, education, job position, smoking, drinking and underlying disease were not related with health behavior modification, statistically significant at  $P < 0.05$ .

**Conclusion:** diet and physical activity modification program could decrease waist

circumference and increase health behavior in health care providers.

**Keywords:** diet and physical activity modification program, Health care provider

### บทนำ

ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญของประเทศไทย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตในโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งของการเกิดโรคดังกล่าวเกิดจากการที่มีพฤติกรรมเรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม<sup>[1]</sup>

การรับประทานอาหารควรถือหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ ซึ่งเป็นข้อบัญญัติที่กระทรวงสาธารณสุข ประกอบไปด้วยดังนี้คือ

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว เพื่อให้ได้สารอาหารที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วน และมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่อ้วน หรือผอมไป
2. กินข้าวเป็นหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ เลือกกินข้าวกล้องแทนข้าวขาว จะได้คุณค่าและใยอาหารมากกว่า
3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ กินผักผลไม้ทุกมื้อ จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรคและต้านมะเร็งได้
4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลาเป็นโปรตีนคุณภาพดีและย่อยง่าย ไข่เป็นอาหารที่หาง่าย ถั่วเมล็ดแห้งเป็นโปรตีนจากพืชที่ใช้กินแทนเนื้อสัตว์ได้
5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง เด็กควรดื่มนมวันละ 2-3 แก้ว ผู้ใหญ่ควรดื่มนมพร่องมันเนย วันละ 1-2 แก้ว
6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร กินอาหารประเภททอด ผัด และแกงกะทิ แต่พอควร เลือกกินอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง (ที่ไม่ไหม้เกรียม) แกงไม่ใส่กะทิ เป็นประจำ
7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด กินหวานมากเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน

โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด กินเค็ม มากเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

8. กินอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน อาหารที่ไม่สุกและปนเปื้อนเชื้อโรค และสารเคมี เช่น สารบอแรกซ์ สารกันรา สารฟอกขาว ฟอรัมาลีน และยาฆ่าแมลง ทำให้เกิดโรคได้

9. จดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิด โรคความดันโลหิตสูง โรค ตับแข็ง โรคกระเพาะอาหาร และโรคภัยอีกมากมาย

วัตถุประสงค์ของหลักโภชนบัญญัติ จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำประชาชนให้มีความรู้ และความเข้าใจในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี<sup>[2]</sup>

ส่วนการออกกำลังกายที่ดีและเหมาะสม ควรมีการออกกำลังกายดังนี้ คือ

ก. ระยะอบอุ่นร่างกายควรอบอุ่นร่างกายประมาณ 5-10 นาทีเพื่อให้ร่างกายปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อปอดหัวใจและป้องกันการบาดเจ็บที่อาจจะเกิดกับกระดูกและอวัยวะต่างๆ

ข. ระยะออกกำลังกายควรเลือกประเภทการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสุขภาพ สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันและตามความชอบ โดยออกกำลังกายอย่างน้อย 3-5 วันจนถึงทุกวัน วันละ 30 นาทีด้วยความหนักระดับปานกลางในสถานที่ที่สามารถจัดสรรเวลาออกกำลังกายในสถานที่ออกกำลังกายอาจเลือกการออกกำลังกายแบบบริหารร่างกายเช่นยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยท่าแบบอบอุ่นร่างกายและคลายอุ่นประมาณ 15 นาทีต่อครั้งวันละอย่างน้อย 3 ครั้ง

ค. ระยะคลายอุ่นเพื่อปรับลดอัตราการเต้นของหัวใจและปอดผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อให้ร่างกายปรับตัวระบายนความร้อนและให้อวัยวะต่างๆ ปรับตัวสู่สภาวะปกติควรทำการบริหารแบบเดียวกับอบอุ่นร่างกายนาน 5-10 นาที<sup>[3,4]</sup>

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่นำเสนอนี้ พัฒนาขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพ ที่นิยมใช้ได้แก่ แบบแผน

ความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) และ Trans Theoretical Model<sup>[5]</sup>

Trans Theoretical Model ถือเป็นแนวคิดที่นิยมเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนของความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 Pre-contemplation (ระยะไม่สนใจ) : ไม่มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใน 6 เดือนนี้ คนที่อยู่ในกลุ่มนี้คือ คนที่ไม่ต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมเลย ไม่เห็นประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และไม่ว่าจะทำอย่างไรคนกลุ่มนี้ก็จะไม่ยอมเปลี่ยนพฤติกรรม

ขั้นที่ 2 Contemplation (ระยะลังเลใจ) : ความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนนี้ คนที่อยู่ในกลุ่มนี้คือ คนที่ยังสงสัยว่าพฤติกรรมที่ต้องเปลี่ยนนั้นจริงหรือไม่ ต้องรอดูผลจากคนอื่นก่อนจนแน่ใจจึงจะยอมเปลี่ยนพฤติกรรม

ขั้นที่ 3 Preparation (ระยะตัดสินใจและเตรียมพร้อม): มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 30 วัน คนที่อยู่ในกลุ่มนี้คือคนที่พร้อมจะเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว เห็นข้อดีของพฤติกรรมนั้นแล้ว แต่ยังขัดข้องบางประการทำให้ยังไม่เปลี่ยนพฤติกรรมไม่ได้

ขั้นที่ 4 Action (ระยะปฏิบัติ): เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้ว แต่ยังไม่ถึง 6 เดือน คนที่อยู่ในกลุ่มนี้คือ คนที่เปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว แต่เพิ่งเปลี่ยนไม่นาน จึงยังมีโอกาสที่จะเลิกทำพฤติกรรมใหม่ แล้วกลับไปทำพฤติกรรมเดิมที่เคยทำมา

ขั้นที่ 5 Maintenance (ระยะการคงอยู่ของพฤติกรรม): เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาเกิน 6 เดือนแล้วคนที่อยู่ในกลุ่มนี้คือ คนที่เปลี่ยนพฤติกรรมมานานแล้ว เป็นช่วงการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นให้นานจนเป็นนิสัย

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องที่ยากที่สุดเรื่องหนึ่ง เพราะพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ต้อง

ปลูกฝังกันตั้งแต่เด็ก สิ่งที่ได้ในตอนนี้จึงเป็นขั้นตอนของการให้ความรู้แก่ประชาชนให้ได้ทั่วถึงมากที่สุด จากนั้นเร่งสร้างค่านิยมการมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และทำกันอย่างต่อเนื่อง<sup>[6]</sup>

เจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุขเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม รวมถึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้นการจัดทำโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นในเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุข และเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในอนาคตได้

ทางหนึ่ง<sup>[7]</sup>

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุข

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยรับรองโครงการวิจัยแบบเร็วเลขที่ 006/60

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาในเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสันป่าตองทั้งหมดที่เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2560 - 31 สิงหาคม 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้แบบสอบถามก่อนและหลังโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถาม

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย<sup>[8]</sup> ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ คะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน หมายถึงพฤติกรรมด้านสุขภาพของท่านดีมาก คะแนนรวมเท่ากับ 80-99 คะแนน หมายถึงพฤติกรรมด้านสุขภาพดีคะแนนรวมเท่ากับ 60-79 คะแนน หมายถึงพฤติกรรมด้านสุขภาพดีปานกลาง คะแนนรวมน้อยกว่า 60 คะแนน หมายถึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายประเมินจากรอบแอมและพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพวิเคราะห์โดยใช้ Paired t-test โดยเปรียบเทียบรายบุคคลก่อนและหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายและข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพวิเคราะห์โดยใช้ Unpaired t-test, สำหรับ continuous data และ  $\chi^2$  สำหรับ categorical data โดยทั้งหมดของการวิเคราะห์ใช้ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่  $P < 0.05$

### ผลการวิจัย

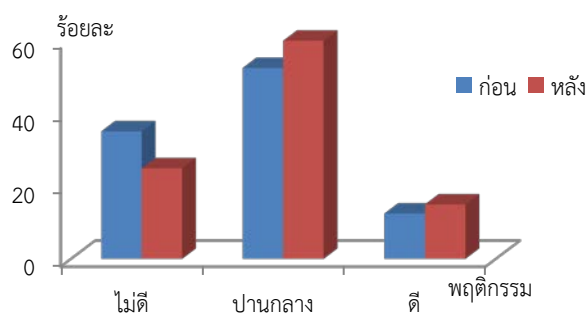
ข้อมูลทั่วไปพบว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอายุเฉลี่ย 43.48 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 62.43 กิโลกรัม ส่วนสูง 159.58 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งงานเป็นพนักงานทั่วไป ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และไม่มีโรคประจำตัว

ตาราง 1 แสดงข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูลทั่วไป                            | N= 40       |
|-----------------------------------------|-------------|
| อายุเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)     | 43.48±9.22  |
| น้ำหนัก±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (กิโลกรัม)  | 62.43±10.38 |
| ส่วนสูง±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เซนติเมตร) | 159.58±8.03 |
| เพศ:                                    |             |
| ชาย                                     | 10 (25.0%)  |
| หญิง                                    | 30 (75.0%)  |
| สถานภาพ:                                |             |
| โสด                                     | 15 (37.5%)  |
| สมรส                                    | 23 (57.5%)  |
| หม้าย/หย่าร้าง                          | 2 (5.0%)    |
| ระดับการศึกษา:                          |             |
| ต่ำกว่าอนุปริญญา                        | 7 (17.5%)   |
| อนุปริญญา                               | 5 (12.5%)   |
| ปริญญาตรี                               | 26 (65.0%)  |
| ปริญญาโท                                | 2 (5.0%)    |
| ตำแหน่งงาน:                             |             |
| แพทย์/ทันตแพทย์                         | 2 (5.0%)    |
| เภสัชกร                                 | 4 (10.0%)   |
| พยาบาล                                  | 9 (22.5%)   |
| เทคนิคการแพทย์/นักกายภาพ                | 5 (12.5%)   |
| พนักงานทั่วไป                           | 17 (42.5%)  |
| ผู้ช่วยเหลือคนไข้                       | 3 (7.5%)    |
| สูบบุหรี่:                              |             |
| ไม่สูบ                                  | 38 (95.0%)  |
| สูบ                                     | 2 (5.0%)    |
| ดื่มสุรา:                               |             |
| ดื่ม                                    | 26 (65.0%)  |
| ไม่ดื่ม                                 | 14 (35.0%)  |
| โรคประจำตัว:                            |             |
| ไม่มีโรคประจำตัว                        | 23 (57.5%)  |
| มีโรคประจำตัว                           | 17 (42.5%)  |

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าร้อยละ  
พฤติกรรมสุขภาพไม่ดี ลดลงหลังเข้าโปรแกรม  
ปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

กายส่วนร้อยละของพฤติกรรมสุขภาพปานกลาง  
และดี เพิ่มขึ้นหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการ  
บริโภคอาหารและการออกกำลังกาย



กราฟ 1 แสดงร้อยละของพฤติกรรมสุขภาพก่อน และหลังเข้าโปรแกรม

รอบเอวหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ส่วนคะแนน พฤติกรรมด้านสุขภาพหลังเข้าโปรแกรม ปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$

ตาราง 2 แสดงรอบเอวและพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังเข้าโครงการ

|                                         | ก่อน<br>(N= 40 ) | หลัง<br>(N= 40 ) | P-value |
|-----------------------------------------|------------------|------------------|---------|
| รอบเอว±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เซนติเมตร)  | 83.13±8.47       | 81.80±7.08       | 0.02    |
| คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | 66.75±10.99      | 69.68±10.81      | 0.02    |

ปัจจัยด้านส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  ส่วนอายุ น้ำหนัก เพศ สถานะภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน การ

สูบบุหรี่ การดื่มสุรา และโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$

ตาราง 3 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

| ปัจจัย                                  | พฤติกรรมสุขภาพ<br>เท่าเดิม/ลดลง<br>(N= 13 ) | พฤติกรรมสุขภาพ<br>เพิ่มขึ้น<br>(N= 27 ) | P-value <sup>a</sup> |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| อายุเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)     | 46.15±6.72                                  | 42.19±10.06                             | 0.15                 |
| น้ำหนัก±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (กิโลกรัม)  | 59.08±7.43                                  | 64.04±11.30                             | 0.11                 |
| ส่วนสูง±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เซนติเมตร) | 155.23±8.07                                 | 161.67±7.25                             | 0.02*                |
| เพศ : หญิง                              | 11 (84.62%)                                 | 19 (70.37%)                             | 0.33                 |
| สถานะภาพ : สมรส                         | 7 (53.85%)                                  | 16 (59.26%)                             | 0.22                 |
| ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี               | 9 (69.23%)                                  | 17 (62.96%)                             | 0.76                 |
| ตำแหน่งงาน : พนักงานทั่วไป              | 6 (46.15%)                                  | 11 (40.74%)                             | 0.28                 |
| การสูบบุหรี่ : ไม่สูบ                   | 13 (100.0%)                                 | 25 (92.59%)                             | 0.31                 |
| การดื่มสุรา : ไม่ดื่ม                   | 9 (69.23%)                                  | 17 (62.96%)                             | 0.70                 |
| โรคประจำตัว : ไม่มี                     | 7 (53.85%)                                  | 16 (59.26%)                             | 0.75                 |

### อภิปรายผลการวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสำหรับเจ้าหน้าที่

บุคลากรสาธารณสุขได้ผลดีโดยประเมินจากรอบเอวหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายลดลง และคะแนน พฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการ

บริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาประสิทธิผลของคลินิกไร้พุง ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ในการลดน้ำหนักและลดรอบเอวของผู้รับบริการปีงบประมาณ 2557<sup>[9]</sup> ซึ่งได้ผลการศึกษาไปในทางเดียวกันคือสามารถลดรอบเอวของผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้

ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าปัจจัยด้านส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งอาจเกิดจากการปลูกฝังในวัยเด็กเรื่องของการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งถ้ามีการปฏิบัติตัวที่ดีในวัยเด็กมาก่อนก็จะทำให้มีส่วนสูงมากกว่าคนที่ปฏิบัติตัวไม่ดีการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และในคนกลุ่มนี้ก็อาจจะมีการปรับเปลี่ยนเรื่องของพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในวัยผู้ใหญ่ได้ง่ายและรวดเร็ว ส่วนอายุ น้ำหนัก เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาล โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร<sup>[10]</sup> พบว่าเพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเหมือนกัน แต่การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรกรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข<sup>[11]</sup> พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ประชากรที่ศึกษาอยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างกันไป จึงทำให้ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันไปด้วย

ดังนั้นจากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีสามารถนำมาใช้ในเจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุขได้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ใน

การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาเรื่องนี้ครั้งต่อไป คือควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นเพื่อที่จะได้ความประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพได้ดีมากขึ้นควรมีศึกษาปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพควรมีการศึกษาโดยมีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อหาเหตุและผลของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพได้แม่นยำมากขึ้นและควรมีการศึกษาแบบ multi-center เพื่อที่จะให้ได้ผลการศึกษาน่าเชื่อถือได้มากขึ้น

### สรุปผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเรื่องโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุขโดยการศึกษาเป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีเจ้าหน้าที่บุคลากรด้านสาธารณสุข ที่เข้าร่วมการศึกษานี้ 40 คนพบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายทำให้อาการของผู้เข้าโปรแกรมลดลงและคะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้เข้าโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสันป่าตองทุกท่านที่เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการศึกษาครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. พรฤดี นิธิรัตน์. คู่มือสำหรับการทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเรื้อรัง. จันทบุรี: วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า; 2557.

2. วันทนี เกรัมย์สินศ. องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2559.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือออกกำลังกายและโภชนาการเพื่อสุขภาพ ฉบับประชาชน. กรุงเทพฯ: บริษัทบี.ซี.เพรส (บุญชิน) จำกัด; 2557.
4. วิศาล ชันธรัตน์กุล. การออกกำลังกายในวัยทำงาน. นนทบุรี: กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข; 2546.
5. นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. องค์ความรู้ทางทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อการออกกำลังกาย. นนทบุรี: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
6. เพ็ญภา มะหะหมัด, อุมพร บุญญโสพรรณ, ปิยะนุช จิตตุนนท์. การพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายสำหรับสตรีมุสลิมที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม. วารสารพยาบาลสงขลา นครินทร์ 2559;36:85-98.
7. ญัฐชัย สนธิเณร. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคกับสภาวะสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2256; 27(3):485-495.
8. เฉลิมพงษ์ ศรีวัชรกาญจน์. คู่มือการดำเนินงานในคลินิก DPAC สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. นนทบุรี: กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
9. กัลยา อรุณานนท์, สุนารี เลิศทำนองธรรม, ธนัฐพงษ์ กาละนโย. ประสิทธิภาพของคลินิกไร้พุงศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ในการลดน้ำหนักและลดรอบเอวของผู้รับบริการ ปีงบประมาณ 2557. วารสารMahidol R2R e-Journal 2558; 2 (2):112-125.
10. วิลาวรรณ สมตน. พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร. วารสารวิชาการการแพทย์เขต 112557; 28(1):37-47.
11. เครือวัลย์ แก้วเอี่ยม, กฤตกรณ ประทุมวงษ์, กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. วารสารคณะพลศึกษา 2555; 15(2): 179-192.

## การพัฒนาแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

Development of Preventive and Corrective Care Model for  
Anemic Pregnant Women at Public Hospital in Chiangmai

ศรีเกษ ธัญญาวิรัชกุล

ทิวาพร ผลวัฒน์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ทราบสถานการณ์ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ และระบบการให้บริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
- 2) พัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ และ 3) ประเมินประสิทธิผลรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ โดยการศึกษาด้านการดำเนินงานและระบบการให้บริการป้องกันและแก้ไขปัญหามาภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคือ ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ปี 2557- 2559 จากทะเบียนรายงาน จำนวน 440 ราย จัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ การวินิจฉัย การรักษา และการกำกับติดตาม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ จากการทำ Focus Group หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขและได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจาง จำนวน 3 ครั้ง รวม 43 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) รวมทั้งศึกษาเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง นำไปพัฒนารูปแบบการบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ เนื้อหารูปแบบประกอบด้วยบริการการผสมผสานแบบองค์รวม (comprehensive care) 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ

เมื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบแล้วนำไปสอบถามความคิดเห็นและข้อชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติและผู้เชี่ยวชาญด้านโลหิตวิทยาหลังจากนั้นนำไปดำเนินการสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลนำร่อง 3 แห่ง และประเมินประสิทธิผลรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคือหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลนำร่อง 3 แห่งและได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจาง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนพฤษภาคม 2561 จำนวน 54 ราย เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน (Pre – Test) และหลังดำเนินการ(Post-Test) โดยใช้ Z – test

ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยภายหลังดำเนินการมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ได้แก่ 1) การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางโดยใช้เกณฑ์ฮีโมโกลบิน 2) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและภาวะโลหิตจางจากพาหะธาลัสซีเมียได้รับยาเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสม 3) จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมาตรวจตามนัด ( 1 เดือน ) และ 4) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางและหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางหลังตรวจเลือดครั้งที่สอง ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กเหมาะสม ส่วนอายุครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรก และการตรวจชนิดฮีโมโกลบิน (Hb Typing) ของหญิงตั้งครรภ์ที่  $MCV < 80$  fl ไม่พบความแตกต่าง ผลลัพธ์การดำเนินงานพบว่า จากผลการตรวจเลือดครั้งที่สอง หญิงตั้งครรภ์ไม่มีภาวะโลหิตจางเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เช่นกัน

การแก้ไขปัญหภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ จำเป็นต้องแก้ไขเชิงระบบ ผสมผสานทั้ง 4 ด้าน มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ได้มาตรฐานทางวิชาการและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ มีการสนับสนุนทรัพยากรที่เพียงพอในการ

ดำเนินงาน ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ครอบครัว ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในชุมชน จะสามารถลดปัญหาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### Abstract

The purpose of this study was to 1) know the anemic pregnant women situation and preventive, corrective care for anemic pregnant women at public hospital in Chiangmai, 2) develop a preventive and corrective treatment model for anemic pregnant women and 3) Evaluation of preventive and corrective measures of anemia in pregnant women. We collected data from 2 sources, first from 440 pregnant women who attended health services in Chiangmai from 2014 to 2016. We studied about patient characteristics, diagnosis, treatment and follow-up data then analyzed by descriptive statistics. The other from the study on focus group (43 anemic pregnant women) about knowledge of anemia and care of pregnant women then analyzed by using content analysis. After we got the results to developed the prevention and correction model of anemic pregnant women with 4 comprehensive health care systems (health promotion, disease prevention, medical treatment and rehabilitation) with obstetricians and hematologists consultations. After that, the model was taken to three pilot hospitals. 54 pregnant women receiving antenatal care in three pilot hospitals and were diagnosed anemia from February 2017 to May 2018 were evaluated. Comparisons of pre-test and post-test were performed by using Z-test.

The study indicated that The effectiveness of prevention and correction of anemia in pregnant women after using this model. It was found that There was a significant difference ( $p < .05$ ) in 1) diagnosis of anemia using the hemoglobin criteria, 2) anemic pregnant

women who diagnosed iron deficiency anemia (IDA) and anemic pregnant women with thalassemia trait received the appropriate iron supplementation, 3) increasing number of anemic pregnant women at 1 month follow-up, 4) pregnant women without anemia and pregnant women with anemia received an appropriate iron supplement after 2nd blood test. Age of first antenatal care and Hb typing of pregnant women with MCV <80 fl. not find any difference. The results of the operation that pregnant women without anemia after second blood test increased ( $p < .05$ ).

To resolve anemia in pregnant women, all 4 systems must be modified with clear standardized guidelines that met the context of each area with sufficient resources, family support and encouragement and participation of community and related organizations to effectively reduce the problems of anemia in pregnant women.

## บทนำ

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ภาวะโลหิตจางในเด็กและสตรี เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก โดยพบอุบัติการณ์เฉลี่ยทั่วโลก ประมาณ ร้อยละ 51 โดยร้อยละ 52 พบในประเทศกำลังพัฒนา และร้อยละ 23 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีความรุนแรงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ องค์การอนามัยโลกเสนอเป้าหมายการลดความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ลงให้ได้ร้อยละ 50 ในปี 2568 โดยประเทศสมาชิกรวมทั้งประเทศไทย ได้ร่วมลงนามในพันธสัญญาการบรรลุเป้าหมายนี้ จากรายงานสถานการณ์ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย ปี 2558 พบร้อยละ 39.0 สูงกว่าเป้าหมาย ซึ่งไม่เกินร้อยละ 10<sup>[1]</sup> สำหรับเขตบริการสุขภาพที่ 1 ประกอบด้วย 8 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา ลำปาง แพร่ น่าน ลำพูนและ

แม่ฮ่องสอน พบอัตราภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ตรวจเลือดครั้งที่ 1 เฉลี่ยร้อยละ 17.60, 16.36 และ 16.37 ตามลำดับ และอัตราภาวะโลหิตจาง ตรวจเลือดครั้งที่ 2 เฉลี่ยร้อยละ 12.00, 10.95 และ 13.63 ตามลำดับ

สำหรับจังหวัดเชียงใหม่ พบอัตราภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ จากการตรวจเลือดครั้งที่ 1 ตั้งแต่ปี 2557 – 2559 คือ ร้อยละ 19.45, 18.40 และ 17.86 ตามลำดับ ผลการตรวจเลือดครั้งที่ 2 คือร้อยละ 15.11, 11.96 และ 15.65 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเขตบริการสุขภาพที่ 1 และเป้าหมายของประเทศ สาเหตุของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ เกิดจาก 1) การขาดธาตุเหล็ก ซึ่งมีปริมาณธาตุเหล็กต่ำก่อนตั้งครรภ์ การมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ทำให้ร่างกายได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอ 2) การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากในระยะตั้งครรภ์จะมีปริมาณเลือด (Blood Volume) เพิ่มขึ้น ไม่ได้สัดส่วนของการเพิ่มขึ้นของปริมาณเม็ดเลือดแดง จึงทำให้ความเข้มข้นของฮีโมโกลบินและค่าฮีมาโตคริตลดลง 3) โรคเลือด ได้แก่ โรคธาลัสซีเมียหรือฮีโมโกลบินผิดปกติ และ 4) การเสียเลือดแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ที่พบบ่อยได้แก่ พยาธิปากขอ แผลในกระเพาะอาหาร ฯลฯ ในระยะแรกของการตั้งครรภ์ (อายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์) ความต้องการธาตุเหล็กจะลดน้อยลง เนื่องจากไม่มีประจำเดือน แต่เมื่อทารกในครรภ์เริ่มเติบโตมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ไตรมาสที่ 2 (อายุครรภ์ 13-28 สัปดาห์) หญิงตั้งครรภ์มีการสร้างน้ำเลือด (Plasma Volume Expansion, PVE) เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉลี่ยเพิ่มถึงร้อยละ 45<sup>[2]</sup> สูงสุดในช่วงอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ การให้ยาเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่ให้ในรูปของยาเม็ด โดยเฉลี่ย 180-240 มิลลิกรัมต่อวัน ในรูปของ Ferrous Sulfate พบว่า จากการตรวจเลือดครั้งที่ 2 พบไม่มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 37.9 ยังคงมีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 32.2 <sup>[3]</sup>

สอดคล้องกับภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ ตรวจเลือดครั้งที่ 1 พบร้อยละ 17.87 ตรวจเลือดครั้งที่ 2 พบภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 15.66 ซึ่งลดลงน้อย ทั้งที่หญิงตั้งครรภ์เหล่านี้เข้าสู่ระบบการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุข ประกอบกับการศึกษาวิจัยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในประเทศไทยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ศึกษาแยกเป็นส่วนๆ เช่น ศึกษาสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์ หรือศึกษาประสิทธิผลการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการแก้ปัญหาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เชิงระบบผสมผสาน ตั้งแต่กระบวนการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์และระบบการให้บริการการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อมหรือหาข้อมูล 2) ขั้นดำเนินการ และ 3) ขั้นประเมินผล ดังนี้

## 1. ขั้นเตรียมความพร้อมหรือหาข้อมูล

1.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ภาวะโลหิตจางหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จากเอกสารรายงานประจำปี ตั้งแต่ ปี 2556 – 2559

1.2 รวบรวมข้อมูลการให้บริการจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (in depth interview) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานบริการฝากครรภ์ในระดับโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกี่ยวกับระบบการให้บริการหญิงตั้งครรภ์ในแผนกฝากครรภ์ ได้แก่ กระบวนการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำแบบสำรวจข้อมูล

## 2. ขั้นดำเนินการ

2.1 ศึกษาสถานการณ์ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์และระบบการให้บริการการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

2.1.1 สืบค้นข้อมูลย้อนหลังหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจาง ระหว่างเดือนตุลาคม 2559 ถึงเดือนกันยายน 2560 จากกระเบียนรายงานของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross sectional Survey) จำนวนประชากร 4,007 คน เกณฑ์การคัดเลือกคือหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรกและได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจาง ( $Hb < 11 \text{ g/dl}$  และหรือ  $Hct < 33 \%$ ) มีผลการตรวจเลือดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ไม่จำกัดเชื้อชาติ สัญชาติ อายุ อายุครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ เนื้อหาการสำรวจประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สัญชาติ อาชีพ อายุครรภ์ในการฝากครรภ์ครั้งแรก และ 2) ข้อมูลการให้บริการ ได้แก่ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยโรค การให้ยาเสริมธาตุ

หลัก การนัดตรวจครั้งต่อไป ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณ Taro Yamane<sup>[4]</sup>

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

ได้กลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ 363 ตัวอย่าง แต่ผลจากการเก็บข้อมูลได้จำนวนตัวอย่างในการวิเคราะห์ข้อมูล 440 ตัวอย่าง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างคือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (โรงพยาบาลทั่วไป ขนาด A , M1,M 2) จำนวน 2 แห่ง โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ (โรงพยาบาลชุมชน ขนาด F1 – F3) จำนวน 2 แห่ง และโรงพยาบาลสังกัดกรมอนามัย จำนวน 1 แห่ง รวม 5 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ค่าความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสูงสุด (Maximal) และค่าต่ำสุด (Minimal) ในการอธิบายลักษณะของข้อมูลด้านประชากร และการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ for Windows

2.1.2 ศึกษาความรู้เรื่องภาวะโลหิตจางและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์โดยการสัมภาษณ์ความรู้และการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ครั้ง รวม 43 คน ใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง และการกินยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้อง เพื่อนำข้อมูลมาจัดทำรูปแบบการให้สุขศึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์ในโรงเรียนพ่อแม่ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2.2 นำผลที่ได้จากศึกษาสถานการณ์ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ และระบบการให้บริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางในสถานบริการสาธารณสุข ตลอดจนองค์ความรู้จากการศึกษาทฤษฎี เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาพัฒนารูปแบบการบริการป้องกัน

และแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ภายใต้รูปแบบการบริการแบบผสมผสาน (comprehensive care) 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ<sup>[5]</sup> ดังนี้

1) การส่งเสริมสุขภาพ เป็นกระบวนการป้องกันการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โดยเน้นนโยบายสาวน้อยแถมแดง โดยหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 20-34 ปี ที่มีความพร้อมมีความตั้งใจและวางแผนจะมีลูก ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กก่อนการตั้งครรภ์ หลังจากนั้นเน้นการฝากครรภ์แต่เนิ่นๆ ก่อน 12 สัปดาห์และการฝากครรภ์ 5 ครั้งคุณภาพตามเกณฑ์

2) การป้องกันโรคเป็นกระบวนการคัดกรองภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก และการให้ยาเสริมธาตุเหล็ก (supplement) เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง รวมทั้งการให้สุขศึกษาในโรงเรียนพ่อแม่

3) การรักษาพยาบาล เป็นการจัดทำแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ให้ชัดเจน ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งจังหวัด

4) การฟื้นฟูสุขภาพ เป็นกระบวนการติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ให้มารับบริการตรวจตามนัด เพื่อติดตามความก้าวหน้าของโรค และติดตามการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารและการกินยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

2.3 ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการให้บริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ไปสอบถามความคิดเห็นและขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสูติกรรมและผู้เชี่ยวชาญด้านโลหิตวิทยา หลังจากนั้นนำรูปแบบมาปรับปรุงแก้ไข

2.4 การนำรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ไปสู่การปฏิบัติ

2.4.1 นำรูปแบบการบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ไปดำเนินการในโรงพยาบาลที่มีความพร้อมจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสารภี โรงพยาบาลจอมทอง และโรงพยาบาลแม่แจ่ม โดยการประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอและตำบล ชี้แจงสถานการณ์ภาวะโลหิตจางและระบบการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จำแนกรายอำเภอจากการสำรวจข้อมูล หลังจากนั้นนำเสนอรูปแบบการให้บริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พร้อมทั้งเชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านสูติแพทย์และผู้เชี่ยวชาญทางด้านโภชนาการ มาให้ความรู้เรื่องภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ การวินิจฉัย การรักษา และการดูแลภาวะโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์

2.4.2 คณะกรรมการแม่และเด็กระดับอำเภอ (MCH Board) แต่ละอำเภอกำหนดรูปแบบการให้บริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ตามสภาพปัญหาที่พบศักยภาพของสถานบริการและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ หลังจากนั้นแจ้งแนวทางการปฏิบัติให้หน่วยบริการที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งรับทราบและดำเนินการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

### 3. ชั้นประเมินผล

ผู้วิจัยได้ประเมินผลการวิจัย โดยจัดประชุมเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง นำเสนอผลการดำเนินงานบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข พร้อมทั้งปัญหา อุปสรรคที่

เกิดขึ้นจากการดำเนินงานและข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุง หลังจากนั้นได้เก็บรวบรวมข้อมูลการให้บริการหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาล 3 แห่ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2561 รวม 4 เดือน ประชากรที่ศึกษาคือ หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจางโดยใช้เกณฑ์ฮีโมโกลบิน <11 g/dl ที่มีอายุครรภ์ในไตรมาสแรก (ก่อน 12 สัปดาห์) และฮีโมโกลบิน < 10.5 g/dl ที่มีอายุครรภ์ในไตรมาส 2 (13 -28 สัปดาห์) โดยไม่จำกัดเชื้อชาติ สัญชาติ อายุ อายุครรภ์ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณ จากแฟ้มประวัติทะเบียนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางเข้ารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาล เนื้อหาประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สัญชาติ อาชีพ อายุครรภ์ในการฝากครรภ์ครั้งแรก และ 2) ข้อมูลการให้บริการ ได้แก่ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยโรค การให้ยาเสริมธาตุเหล็ก การตรวจตามนัดและผลการตรวจภาวะโลหิตจาง การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ค่าความถี่ ร้อยละ (Percentage) อธิบายลักษณะของข้อมูลด้านประชากร และการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows 20.0 และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน (Pre – Test) และหลังดำเนินการ (Post-Test) โดยใช้ Z-test จากสูตร 
$$Z = \frac{P1-P2}{\sqrt{P0(1-P0)(\frac{1}{n1}+\frac{1}{n2})}}$$
 [6]

### ผลการศึกษา

#### 1. สถานการณ์และระบบการให้บริการ

1.1 ข้อมูลทั่วไป หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่อายุ 20- 24 ปี ร้อยละ 31.3 รองลงมาอายุ 25-29 ปี ร้อยละ 25.0 และหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 19.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย ร้อยละ 65.2 รองลงมา กลุ่มต่างด้าว ได้แก่ พม่า และลาว ร้อยละ 32.9 เมื่อจำแนกตามจำนวนครั้งของการ

ตั้งครรภ์ พบว่าส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ  
47.2 รองลงมา ตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ร้อยละ 35.9

และ ส่วนใหญ่ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 13-28  
สัปดาห์ ร้อยละ 54.3

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง จำแนกตามลักษณะของประชากร

| รายการ                                                      | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------|-------|--------|
| อายุ ( n = 435 )                                            |       |        |
| น้อยกว่า 20 ปี                                              | 84    | 19.3   |
| 20 - 24 ปี                                                  | 136   | 31.3   |
| 25 - 29 ปี                                                  | 109   | 25.0   |
| 30 - 34 ปี                                                  | 64    | 14.7   |
| 35 ปีขึ้นไป                                                 | 42    | 9.7    |
| $\bar{X}$ = 25.2253 , SD= 6.11825 , Min 14.00 , Max = 46.00 |       |        |
| สัญชาติ ( n = 438 )                                         |       |        |
| ไทย                                                         | 290   | 66.2   |
| ต่างด้าว                                                    | 144   | 32.9   |
| ชาติพันธุ์                                                  | 4     | 0.9    |
| จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ( n = 426)                        |       |        |
| ครั้งที่ 1                                                  | 201   | 47.2   |
| ครั้งที่ 2                                                  | 153   | 35.9   |
| ครั้งที่ 3                                                  | 52    | 12.2   |
| ครั้งที่ 4                                                  | 16    | 3.8    |
| ครั้งที่ 5 ขึ้นไป                                           | 4     | 0.9    |
| $\bar{X}$ = 1.8135 , SD= 1.09702 , Min 1.00 , Max = 7.00    |       |        |
| อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก ( n=440)                       |       |        |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์                               | 170   | 38.6   |
| 13-28 สัปดาห์                                               | 239   | 54.3   |
| มากกว่า 28 สัปดาห์                                          | 31    | 7.1    |
| $\bar{X}$ = 15.4795 , SD= 5.70054 , Min 5.00 , Max = 34.00  |       |        |

## 1.2 การวินิจฉัยโรคและการได้รับยา เสริมธาตุเหล็ก

1.2.1 การวินิจฉัยโรค ในการ  
ตรวจเลือดครั้งที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิต  
จาง ส่วนใหญ่มีผลการตรวจฮีมาโตคริต ต่ำกว่า  
32.0 % ร้อยละ 66.1 และ ระหว่าง 32.0-32.9 %  
ร้อยละ 33.9 ผลตรวจฮีโมโกลบินพบว่า ส่วนใหญ่  
น้อยกว่า 10.5 g./dl ร้อยละ 48.5 อยู่ระหว่าง

10.5-10.9 g./dl ร้อยละ 21.0 และพบว่ามากกว่า  
หรือเท่ากับ 11 g./dl ร้อยละ 30.5 มีผลตรวจ MCV  
น้อยกว่า 80 fl ร้อยละ 54.5 และได้รับการตรวจ  
ชนิดฮีโมโกลบิน (Hb Typing) เพียงร้อยละ 39. 17  
ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจางจาก  
การขาดธาตุเหล็ก ร้อยละ 79.8 ภาวะโลหิตจาง  
จากพาหะธาลัสซีเมีย ร้อยละ 19.3 และ โลหิตจาง  
จากโรคธาลัสซีเมีย ร้อยละ 0.9

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง จำแนกตามผลการตรวจเลือด ครั้งที่ 1

| รายการ                                                        | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------|-------|--------|
| ผลการตรวจฮีมาโตคริต ครั้งที่ 1 ( n = 440)                     |       |        |
| ต่ำกว่า 32.0 %                                                | 291   | 66.1   |
| 32.0 – 32.9 %                                                 | 149   | 33.9   |
| $\bar{X}$ = 30.5601, SD= 1.90140, Min 21.20 , Max = 32.90     |       |        |
| ผลการตรวจฮีโมโกลบิน ครั้งที่ 1 ( n = 423 )                    |       |        |
| น้อยกว่า 10.5 g/dl                                            | 205   | 48.5   |
| 10.5-10.9 g/dl                                                | 89    | 21.0   |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 11 g/dl                                    | 129   | 30.5   |
| $\bar{X}$ = 10.3861, SD= 0.92196, Min 6.50 , Max = 13.00      |       |        |
| ผลการตรวจ MCV ( Mean Corpuscular Volume) และการตรวจ Hb Typing |       |        |
| MCV น้อยกว่า 80 fl                                            | 240   | 54.5   |
| ได้รับการตรวจ Hb Typing                                       | 94    | 39.17  |
| $\bar{X}$ = 76.1205, SD= 10.20816 , Min 47.00 , Max = 99.00   |       |        |
| การวินิจฉัยสาเหตุภาวะโลหิตจาง                                 |       |        |
| ขาดธาตุเหล็ก                                                  | 351   | 79.8   |
| พาหะธาลัสซีเมีย                                               | 85    | 19.3   |
| โรคธาลัสซีเมีย                                                | 4     | 0.9    |

1.2.2 การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการตรวจเลือดครั้งที่ 1 จำแนกตามการวินิจฉัยโรค หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับยาเสริมธาตุเหล็กที่หลากหลาย กล่าวคือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ส่วนใหญ่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก 240 มก./วัน ร้อยละ 43.0 รองลงมาได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก 180 มก./วัน ร้อยละ 29.1 แต่ยังมีส่วนหนึ่งได้รับเสริมธาตุเหล็กน้อย ขนาด 120 มก./วัน ร้อยละ 5.1 และขนาด 60 มก./วัน ถึงร้อยละ 22.8 สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการเป็นพาหะธาลัสซีเมียพบว่าครึ่งหนึ่งได้รับยาเสริมธาตุเหล็กน้อย คือ 60 มก./วัน ร้อยละ 40.0 และ 120 มก./วัน ร้อยละ

10.6 ส่วนอีกครึ่งหนึ่งได้รับยาเสริมธาตุเหล็กเพียงพอ คือ 180 มก./วัน ร้อยละ 25.9 และ 240 มก./วัน ร้อยละ 22.3 และมีหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กเลย ร้อยละ 1.2 (1 คน) สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการเป็นโรคธาลัสซีเมีย (4 คน) พบว่า ยังได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก ขนาด 60 มก./วัน จำนวน 2 คน ขนาด 120 มก./วัน จำนวน 1 คน และขนาด 240 มก./วัน จำนวน 1 คน สำหรับระยะเวลาที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก พบว่าส่วนใหญ่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก 12-16 สัปดาห์ ร้อยละ 31.8 รองลง มากกว่า 20 สัปดาห์ ร้อยละ 27.5 และได้รับยาน้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 16.4

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางหลังตรวจเลือดครั้งที่1 ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก จำแนกตามการวินิจฉัยโรค

| รายการ                                                     | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------|-------|--------|
| หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (n=351)   |       |        |
| ขนาด 60 มก. / วัน                                          | 80    | 22.8   |
| ขนาด 120 มก. / วัน                                         | 18    | 5.1    |
| ขนาด 180 มก. / วัน                                         | 102   | 29.1   |
| ขนาด 240 มก. / วัน                                         | 151   | 43.0   |
| หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากพาหะธาลัสซีเมีย ( n= 85 ) |       |        |
| ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก                                  | 1     | 1.2    |
| ขนาด 60 มก. / วัน                                          | 34    | 40.0   |
| ขนาด 120 มก. / วัน                                         | 9     | 10.6   |
| ขนาด 180 มก. / วัน                                         | 22    | 25.9   |
| ขนาด 240 มก. / วัน                                         | 19    | 22.3   |
| หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากโรคธาลัสซีเมีย ( n = 4 )  |       |        |
| ขนาด 60 มก. / วัน                                          | 2     | 50.0   |
| ขนาด 120 มก. / วัน                                         | 1     | 25.0   |
| ขนาด 180 มก. / วัน                                         | 0     | 0      |
| ขนาด 240 มก. / วัน                                         | 1     | 25.0   |
| ระยะเวลาการได้รับยา                                        |       |        |
| น้อยกว่า 12 wks                                            | 72    | 16.4   |
| 12-16 wks                                                  | 140   | 31.8   |
| 17-20 wks                                                  | 107   | 24.3   |
| มากกว่า 20 wks                                             | 121   | 27.5   |
| $\bar{X}$ = 16.3318 , SD= 5.53341 , Min 1.00 , Max = 29.00 |       |        |

1.2.3 การมาตรวจตามนัด เข้า 1 เดือน หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มารับการตรวจเลือดซ้ำเพื่อติดตามการรักษาตามแพทย์นัด 1 เดือน เพียงร้อยละ 60.2

1.2.4 หญิงตั้งครรภ์ตรวจเลือดครั้งที่ 2 และได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มาตรวจเลือดครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ ถึงร้อยละ 88.1 จากผลการตรวจฮีมาโตคริต ครั้งที่ 2 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ไม่มีภาวะโลหิตจาง ( $Hct \geq 33\%$ ) ร้อยละ 57.7 แต่ยังคงพบว่าหญิงตั้งครรภ์ยังมีภาวะโลหิตจาง ( $Hct < 33\%$ ) อยู่ถึงร้อยละ 42.3 เมื่อพิจารณาระดับฮีโมโกลบินพบว่าไม่มีภาวะโลหิตจาง

( $Hb \geq 11$  g/gL) ร้อยละ 56.6 หญิงตั้งครรภ์ที่ยังมีภาวะโลหิตจางอยู่ ( $Hct < 33\%$ ) ส่วนใหญ่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก 240 มก./วัน ร้อยละ 33.3 และขนาด 180 มก./วัน ร้อยละ 22.6 แต่ยังมีส่วนหนึ่งที่ได้รับยาน้อยกว่ามาตรฐาน คือขนาด 60 มก./วัน ร้อยละ 33.3 และขนาด 120 มก./วัน ร้อยละ 10.2 และยังมีร้อยละ 0.6 (1 คน) ที่ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง ( $Hct \geq 33\%$ ) ส่วนใหญ่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขนาด 240 มก./วัน ร้อยละ 42.9 รองลงมาขนาด 180 มก./วัน ร้อยละ 32.3 และขนาด 60 มก./วัน ร้อยละ 21.3 ตามลำดับ

ตาราง 4 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีผลการตรวจเลือดครั้งที่ 2 และการได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก

| รายการ                                                               | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| อายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ตรวจเลือดครั้งที่ 2 (n=440)              |       |        |
| น้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 สัปดาห์                                       | 48    | 10.9   |
| มากกว่า 28 สัปดาห์                                                   | 392   | 88.1   |
| $\bar{X}$ = 31.8295 , SD= 2.29400 , Min 22.00 , Max = 40.00          |       |        |
| ผลการตรวจฮีมาโตคริต ครั้งที่ 2 ( n = 440)                            |       |        |
| ต่ำกว่า 32.0 %                                                       | 126   | 28.6   |
| 32.0 – 32.9 %                                                        | 60    | 13.7   |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 33%                                               | 254   | 57.7   |
| $\bar{X}$ = 33.09843 , SD= 3.05649 , Min 21.00 , Max = 49.00         |       |        |
| ผลการตรวจฮีโมโกลบิน ครั้งที่ 2 ( n = 279 )                           |       |        |
| น้อยกว่า 10.5 g./dl                                                  | 85    | 30.5   |
| 10.5-10.9 g./dl                                                      | 36    | 12.9   |
| มากกว่าหรือเท่ากับ 11 g./dl                                          | 158   | 56.6   |
| $\bar{X}$ = 11.0096 , SD= 1.12927 , Min 7.00 , Max = 14.30           |       |        |
| หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับฮีมาโตคริต น้อยกว่า 33 % ( n= 186)            |       |        |
| ไม่ได้รับยาเสริมธาตุ                                                 | 1     | 0.6    |
| ขนาด 60 มก. / วัน                                                    | 62    | 33.3   |
| ขนาด 120 มก. / วัน                                                   | 19    | 10.2   |
| ขนาด 180 มก. / วัน                                                   | 42    | 22.6   |
| ขนาด 240 มก. / วัน                                                   | 62    | 33.3   |
| หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับฮีมาโตคริต มากกว่าหรือเท่ากับ 33 % ( n= 254 ) |       |        |
| ขนาด 60 มก. / วัน                                                    | 54    | 21.3   |
| ขนาด 120 มก. / วัน                                                   | 9     | 3.5    |
| ขนาด 180 มก. / วัน                                                   | 82    | 32.3   |
| ขนาด 240 มก. / วัน                                                   | 109   | 42.9   |

### 1.3 ความรู้เรื่องภาวะโลหิตจาง การรับประทานอาหารและการกินยา

หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 ทราบว่า โรคโลหิตจางคือ โรคที่มีปริมาณเม็ดเลือดแดงในร่างกายน้อย แต่ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 85.2 ไม่ทราบว่า โรคโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เกิดจากอะไร และมีถึงร้อยละ 96.3 ไม่ทราบว่าเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางแล้ว ถ้าไม่รักษาจะมีผลเสียต่อแม่อย่างไร และร้อยละ 66.7 ไม่ทราบว่า มีผลต่อลูกอย่างไรเช่นกัน สำหรับความรู้เรื่องอาหารที่มีธาตุเหล็ก พบว่า หญิงตั้งครรภ์ เกินครึ่งคือ ร้อยละ 59.3 ทราบว่ามีอาหารอะไรบ้าง เช่น ไข่ ตับหมู ตับไก่ ตำลึง ผักบุ้ง คื่นห่อ กะหล่ำปลี

ถั่วฝักยาว แต่ผลไม้ที่รับประทานพร้อมกับยา ทำให้การดูดซึมยาเสริมธาตุเหล็กได้ดี หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.2 ไม่ทราบ ส่วนอาหารที่รับประทานพร้อมยาบำรุงเลือดจะทำให้ลดการดูดซึมธาตุเหล็ก หญิงตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.8 ไม่ทราบ บางคนกินยาพร้อมนมก่อนนอนทุกคืน สำหรับการกินยาบำรุงเลือด ร้อยละ 48.2 รับประทานตามคำแนะนำของแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และร้อยละ 25.9 กินยาก่อนหรือหลังอาหารอย่างน้อย 30 นาที กินยาทุกวันจนกระทั่งคลอด

## 2. รูปแบบการพัฒนาระบบบริการป้องกัน และแก้ไขปัญหาภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข

2.1 การส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย การให้สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ ประชาสัมพันธ์และค้นหาหญิงตั้งครรภ์เข้ารับ บริการฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ คือ อายุครรภ์ ก่อน 12 สัปดาห์ เพื่อได้รับการตรวจสุขภาพและ คัดกรองความเสี่ยงที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ กรณีที่ หญิงตั้งครรภ์ไม่สามารถไปฝากครรภ์ครั้งแรกที่ โรงพยาบาลได้ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาร ก็สามารถไปฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ตั้งอยู่ใกล้บ้าน หรือใน หมู่บ้านที่มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ไปให้บริการ โดย จัดทำแนวทางปฏิบัติในการฝากครรภ์คุณภาพ สำหรับโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล

2.2 การป้องกันโรค หญิงตั้งครรภ์ที่ฝาก ครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลทุกคน ได้รับความรู้เรื่องโรคและการ ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ในโรงเรียนพ่อแม่โดยเฉพาะ ภาวะโลหิตจางที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ได้รับการคัดกรองภาวะโลหิตจางทุก ราย กรณีหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง ต้อง ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขนาด 1-2 มก./น้ำหนักตัว 1 กก./วัน หรือ 60-120 มก./วัน<sup>[7]</sup> สำหรับหญิง ตั้งครรภ์แฝดควรได้รับธาตุเหล็กเพิ่มเป็น 2 เท่า นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับความรู้เรื่องการ รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง อาหารบำรุง เลือด และการกินยาเสริมธาตุเหล็กอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับความรู้เรื่อง โรคและการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ในการให้ ความรู้ในโรงเรียนพ่อแม่ เย็บติดไว้ด้านหลังสมุดแม่ และเด็ก เพื่อสะดวกให้หญิงตั้งครรภ์ศึกษาเพิ่มเติม และบันทึกการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กในแต่ละวันลงในแผ่นพับด้วย กรณีเจ้าหน้าที่ติดตามการ รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ในคลินิกฝาก

ครรภ์หรือติดตามเยี่ยมบ้าน ก็สามารถติดตามใน แผ่นพับและสอบถามหญิงตั้งครรภ์ได้

2.3 การรักษาพยาบาล การวินิจฉัยภาวะ โลหิตจาง ยึดแนวทางปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและ ป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกา CDC : Central of Disease Control<sup>[8]</sup> โดยหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ ครั้งแรก ต้องได้รับการตรวจ CBC เพื่อตรวจภาวะ ผิดปกติของร่างกายและภาวะโลหิตจางด้วย ถ้าอายุครรภ์ อยู่ในช่วงไตรมาส 1 (อายุครรภ์ไม่ เกิน 12 สัปดาห์) และไตรมาส 3 (อายุครรภ์ มากกว่า 28 สัปดาห์) วินิจฉัยภาวะโลหิตจาง ที่ ระดับฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) น้อยกว่า 11 g./dl และถ้าอายุครรภ์ในช่วงไตรมาส 2 (อายุครรภ์ 13- 28 สัปดาห์) วินิจฉัยภาวะโลหิตจาง ที่ระดับ ฮีโมโกลบิน น้อยกว่า 10.5 g./dl หลังจากนั้นนัด หมายหญิงตั้งครรภ์ให้มาตรวจเลือด เพื่อดูระดับ ฮีโมโกลบิน ถ้าเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 g./dl ขึ้นไป ซึ่ง แสดงว่าขาดธาตุเหล็ก ให้กินยาขนาดเท่าเดิมต่อ แต่ถ้าฮีโมโกลบินไม่ขึ้น ให้สอบถามเรื่องการกินยา ครบตามจำนวน เวลาที่กินยาและกินต่อเนื่องทุก วัน หรือการรับประทานอาหารที่ลดการดูดซึมของ ธาตุเหล็ก และตรวจหาสาเหตุ อื่นๆ เช่น กรณี ผล การตรวจ MCV น้อยกว่า 80 fl ควรตรวจ Hb typing เพื่อตรวจวินิจฉัยว่าเป็นโรคธาลัสซีเมีย ตรวจหาพยาธิปากขอ เลือดออกทางเดินอาหาร ฯลฯ นอกจากนี้การตรวจเลือดซ้ำ ที่อายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ยึดหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคมาตรฐาน เดียวกัน สำหรับการให้ยาเสริมธาตุเหล็ก หญิง ตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจางจาก การขาดเหล็ก (Iron Deficiency Anemia) ควรได้รับ ยาเสริมธาตุเหล็ก ที่มีปริมาณธาตุเหล็ก คือ element iron 3-5 มก./นน.ตัว 1 กก./วัน หรือ 200 มก./วัน ขึ้นไป<sup>[2]</sup> จนกระทั่งคลอด กรณีหญิง ตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากพาหะธาลัสซีเมีย (Thalassemia Trait) ซึ่งไม่เสี่ยงต่อเหล็กเกิน สามารถให้ยาเสริมธาตุเหล็กขนาดเท่ากับการขาด ธาตุเหล็ก ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจาก โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia Major) ซึ่งเสี่ยงต่อ

ภาวะเหล็กเกิน ควรดื่มน้ำยาเสริมธาตุเหล็ก และให้กรดโฟลิก 5 มก./วัน ในระหว่างตั้งครรภ์<sup>[7]</sup> พร้อมทั้งจัดทำแผนผังการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง และการให้น้ำยาเสริมธาตุเหล็ก ให้สถานบริการสาธารณสุขใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ

**2.4 การฟื้นฟูสภาพ** หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ได้รับการติดตามให้มาตรวจตามนัดเพื่อติดตามความก้าวหน้าของโรคทุกเดือน จนกว่าระดับฮีโมโกลบินมากกว่าหรือเท่ากับ 11 g/dl มีการให้ความรู้ในโรงเรียนพ่อแม่ทุกเดือน และมีการจัดทำคลินิกซัดในโรงพยาบาลโดยเฉพาะ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรค ตลอดจนการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารและการกินยาอย่างถูกต้องทุกเดือน มีการติดตามการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ โดยการให้บันทึกการกินยาทุกครั้ง

ด้วยตนเองในเอกสารที่ให้ พร้อมทั้งซักถามการกินยาและนับเม็ดยาเสริมธาตุเหล็กที่เหลือทุกครั้งที่มาตามนัด นอกจากนี้ประสานส่งต่อข้อมูลให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดตามเยี่ยมบ้านทุกเดือน

### 3. ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

เปรียบเทียบประสิทธิภาพรูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีจำนวนและร้อยละแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยภายหลังดำเนินการมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ได้แก่ ข้อ 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ส่วนข้อ 1,3 ไม่พบความแตกต่าง

**ตาราง 5 ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่**

| ข้อ | รายการ                                                                         | การบริการ         | ก่อน  |        | หลัง  |        | Z        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|--------|-------|--------|----------|
|     |                                                                                |                   | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |          |
| 1   | อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรกของหญิงตั้งครรภ์                                   | ≤ 12 สัปดาห์      | 170   | 38.6   | 23    | 42.6   | -0.56    |
|     |                                                                                | > 12 สัปดาห์      | 270   | 61.4   | 31    | 57.4   |          |
| 2   | การใช้เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง หลังตรวจเลือดครั้งที่ 1                   | ฮีมาโตคริต        | 440   | 100    | 0     | 0      | -22.22*  |
|     |                                                                                | ฮีโมโกลบิน        | 0     | 0      | 54    | 100    |          |
| 3   | หญิงตั้งครรภ์ที่ MCV < 80 fl ได้รับการตรวจ Hb Typing                           | ได้ตรวจ           | 94    | 39.2   | 7     | 29.2   | 1.22     |
|     |                                                                                | ไม่ได้ตรวจ        | 146   | 60.8   | 19    | 70.8   |          |
| 4   | หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก        | 60 –120 มก./วัน   | 98    | 27.9   | 0     | 0      | -4.08 *  |
|     |                                                                                | 180-240 มก./วัน   | 253   | 72.1   | 45    | 100    |          |
| 5   | หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากพาหะธาลัสซีเมียได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก         | 60 –120 มก./วัน   | 43    | 51.2   | 1     | 16.7   | -1.64 *  |
|     |                                                                                | 180 มก./วัน       | 41    | 48.8   | 5     | 83.3   |          |
| 6   | หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาตามนัด (1 เดือน)                            | มาตรวจตามนัด      | 265   | 60.2   | 43    | 97.2   | -4.93 *  |
|     |                                                                                | ไม่มาตรวจตามนัด   | 175   | 39.8   | 1     | 2.3    |          |
| 7   | หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับการตรวจฮีโมโกลบิน ในการตรวจเลือดครั้งที่ 2 | ได้ตรวจ           | 279   | 63.4   | 36    | 100    | -4.46 *  |
|     |                                                                                | ไม่ได้ตรวจ        | 161   | 36.6   | 0     | 0      |          |
| 8   | การใช้เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง หลังตรวจเลือดครั้งที่ 2                   | ฮีมาโตคริต        | 440   | 100    | 0     | 0      | -11.70 * |
|     |                                                                                | ฮีโมโกลบิน        | 0     | 0      | 36    | 100    |          |
| 9   | ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์หลังตรวจเลือดครั้งที่ 2                            | มีภาวะโลหิตจาง    | 186   | 42.3   | 12    | 33.3   | -1.77 *  |
|     |                                                                                | ไม่มีภาวะโลหิตจาง | 254   | 57.7   | 24    | 66.7   |          |

| ข้อ | รายการ                                                        | การบริการ                          | ก่อน      |              | หลัง    |             | Z       |
|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--------------|---------|-------------|---------|
|     |                                                               |                                    | จำนวน     | ร้อยละ       | จำนวน   | ร้อยละ      |         |
| 10  | หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับHct < 33 %<br>ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก   | 60– 120 มก./วัน<br>180-240 มก./วัน | 82<br>104 | 44.1<br>55.9 | 1<br>11 | 8.3<br>97.7 | -2.4 *  |
| 11  | หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับ Hct. ≥ 33 %<br>ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก | 60 –120 มก./วัน<br>180-240 มก./วัน | 63<br>191 | 24.8<br>75.2 | 1<br>23 | 4.2<br>95.8 | -2.29 * |

\* p < .05

## อภิปรายผล

ผลของการพัฒนารูปแบบบริการป้องกันและแก้ไขภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สถานบริการสาธารณสุขมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รูปแบบการวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์โดยใช้ฮีโมโกลบินและการให้ยาเสริมธาตุเหล็กที่เพียงพอ ทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ได้รับการตรวจวินิจฉัยภาวะโลหิตจางและการรักษาที่ได้มาตรฐานตามหลักวิชาการ รวมทั้งกระบวนการให้ความรู้ ความเข้าใจ แก่หญิงตั้งครรภ์ในเรื่องภาวะโลหิตจาง ตลอดจนการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องในเรื่องการรับประทานอาหาร การกินยา ในโรงเรียนพ่อแม่ และความสำคัญในการไปตรวจตามนัด พร้อมทั้งการกำกับ ติดตามการกินยาของเจ้าหน้าที่ทุกเดือน ทำให้หญิงตั้งครรภ์มารับการตรวจตามนัดเพิ่มมากขึ้น ผลการตรวจเลือดครั้งที่ 2 ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีอัตราภาวะโลหิตจางลดลงจากเดิมมาก ซึ่งส่งผลให้สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่หญิงตั้งครรภ์และลูกในครรภ์ในระหว่างตั้งครรภ์ และระหว่างคลอด สำหรับการณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์เร็วในโรงพยาบาล พบว่าหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ยังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือร้อยละ 60 สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ MCV<80 fl ได้รับการตรวจหาชนิดฮีโมโกลบิน (Hb Typing) ยังไม่ครอบคลุม เนื่องจากข้อจำกัดของสถานบริการ

สาธารณสุข ประกอบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถเบิกได้ จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง

**การประเมินโครงการโดยใช้ CIPP Model<sup>[9]</sup> มีดังนี้**

**1. บริบทหรือสภาพแวดล้อม** (Context) มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่งในจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากพบว่า แต่ละอำเภอมีอัตราหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางสูง เมื่อได้รับการตรวจเลือดครั้งที่ 1 แต่เมื่อหญิงตั้งครรภ์เข้าสู่ระบบการให้บริการแล้ว ยังพบว่าเมื่อตรวจเลือดครั้งที่ 2 ยังพบอัตราหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางสูงอยู่หรือลดลงเล็กน้อย จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่ายังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ประกอบกับแพทย์แต่ละคนให้การวินิจฉัยและรักษาที่แตกต่างกัน นอกจากนี้โรงพยาบาลบางแห่งโดยเฉพาะโรงพยาบาลระดับ F ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านสูติรีแพทย์ ส่วนใหญ่เป็นแพทย์ทั่วไป

**2. ปัจจัยนำเข้า** (Input) รูปแบบการบริการป้องกันและวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของจังหวัดเชียงใหม่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ การฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข กิจกรรมในโรงเรียนพ่อแม่ การวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง การให้การรักษาและการกำกับ ติดตาม ทำให้ผลการดำเนินงานและผลลัพธ์ โดยเฉพาะผลตรวจเลือดครั้งที่ 2 อัตราหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางยังสูงอยู่ ดังนั้นจึงพัฒนารูปแบบการแก้ไขภาวะโลหิตจางในเชิงระบบ โดยการให้บริการผสมผสานแบบองค์รวมทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ และมีแนวทางปฏิบัติ (CPG) ที่ชัดเจนถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้มาตรฐานและเป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งจังหวัด

**3. กระบวนการ (Process)** รูปแบบการบริการป้องกันและแก้ไขปัญหาลหัดคางทูมในหญิงตั้งครรภ์ที่ศึกษาครั้งนี้ พัฒนาขึ้นจากแนวคิดมาตรฐานสากลที่มีอยู่เดิม ผ่านการวิเคราะห์ช่องว่างที่สำคัญ (GAP) เพื่อปรับปรุงระบบบริการให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน มีการนำไปประยุกต์ใช้นำร่องในพื้นที่จริง และมีการถอดบทเรียนร่วมกับสถานบริการสาธารณสุขทั้ง 3 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ จนได้ข้อค้นพบรูปแบบการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาลหัดคางทูมที่มีภาวะโลหิตจางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละพื้นที่

**4. ผลผลิต (Product)** จากการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานนำรูปแบบการบริการป้องกันและแก้ไขปัญหาลหัดคางทูมในหญิงตั้งครรภ์ไปปฏิบัติ พบว่าประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ โดยหญิงตั้งครรภ์มีเข้ารับบริการฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ได้รับการตามแนวทางที่กำหนด มีสัดส่วนมากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์มากขึ้น หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจฮีโมโกลบินทุกราย และได้รับการวินิจฉัยภาวะโลหิตจาง โดยใช้เกณฑ์ฮีโมโกลบิน ในการตรวจเลือดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 อีกทั้งได้รับยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมาตามนัด (1 เดือน) เพิ่มมากขึ้น หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางและหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง หลังตรวจเลือดครั้งที่ 2 ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กที่เหมาะสม ผลลัพธ์ที่ได้พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง หลังตรวจเลือดครั้งที่ 2 มีสัดส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. นโยบายสว่นน้อยแถมแดง ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เป็นนโยบายที่ดี แต่พบว่ามีปัญหาในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติในระดับอำเภอและตำบล เนื่องจากมีข้อจำกัด เช่น ไม่มียาเสริมธาตุเหล็กและกรดโฟลิก โรงพยาบาลต้องจัดซื้อเอง

2. นโยบายเชิงกลยุทธ์ในการค้นหาเชิงรุกให้หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์เร็ว ควรบูรณาการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายภาคประชาสังคม หน่วยงานฝ่ายปกครอง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีนโยบายจัดหาและสนับสนุนองค์ความรู้ อาหารเสริมธาตุเหล็กแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีรายได้น้อยทุกราย

4. ควรกำหนดหลักเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ตามแนวทาง CDC : Central of disease control เนื่องจากสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยาของหญิงตั้งครรภ์แต่ละไตรมาส

5. การตรวจชนิดฮีโมโกลบิน (Hb Typing) เพื่อตรวจหาธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์ที่ MCV < 80 fl ยังมีความครอบคลุมต่ำ ซึ่งมีผลต่อการวินิจฉัยและการให้การรักษา จึงควรสนับสนุนงบประมาณในการตรวจวินิจฉัยทุกราย

### ข้อเสนอแนะเชิงบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการยามีความยุ่งยาก เนื่องจากต้องลงทะเบียนผู้รับยาในสถานบริการสาธารณสุขเท่านั้น ควรเปิดกว้างสถานที่เข้าถึงบริการ

2. ยาเสริมธาตุเหล็กเม็ดใหญ่ ทานยาก ควรผลิตเม็ดเล็ก ทานง่าย พกพาสะดวก ไม่มีกลิ่นเหม็น

3. อาสาสมัครสาธารณสุขค้นหาหญิงตั้งครรภ์ หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ต้องการมีบุตร หรือหญิงแต่งงานใหม่ และสามารถให้ยาเสริมธาตุเหล็ก

ได้ทันที (iron supplementation) เพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง

4. การฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขค้นหาหญิงตั้งครรภ์ในหมู่บ้านและพาไปฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทันที

5. การบริการเชิงรุกโดยการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในพื้นที่ห่างไกลและทุรกันดาร ควรให้บริการฝากครรภ์เคลื่อนที่ร่วมด้วย

6. เน้นการฝากครรภ์เร็วในกลุ่มวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ เนื่องจากพบอุบัติการณ์ภาวะโลหิตจางสูง

7. เน้นให้ชุมชนและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ทุกราย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า ไม่มีภาวะโลหิตจางจากการตรวจเลือดครั้งที่ 1 (ฝากครรภ์ครั้งแรก) แต่พบภาวะโลหิตจาง หลังตรวจเลือดครั้งที่ 2 (อายุครรภ์ 32 สัปดาห์)

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาและมีส่วนร่วม จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง. แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. [ออนไลน์]. (2560). [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2560] เข้าถึงได้จาก [http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20180315154733\\_1\\_.pdf](http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20180315154733_1_.pdf)
2. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือและแนวทางการควบคุมและป้องกันโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. กรุงเทพฯ; 2556.
3. ยงยศ หัตถพรสวรรค์, สมเกียรติ อรุณภาคมงคล, สุภารัตน์ ชีระวรร และคนอื่นๆ. การศึกษาประสิทธิผลของ การดูแลภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐในประเทศไทย. เอกสารงานวิจัย; 2556.
4. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์; 2549.
5. สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงาน: บริการสุขภาพ (ส่งเสริม ป้องกัน รักษาฟื้นฟูและคุ้มครองผู้บริโภค). กรุงเทพฯ : บริษัทบอร์น ทุปี ; 2559 .
6. กนกทิพย์ พัฒนาพิภพพันธ์. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อการวิจัยการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ . เชียงใหม่ ; 2529.
7. ชลธิชา ตานา. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์. [ออนไลน์]. (2554). [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560] เข้าถึงได้จาก [http://www.medicine.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45:topic-review&Itemid=561](http://www.medicine.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=1372:2017-10-25-02-02-51&catid=45:topic-review&Itemid=561).
8. Renold, C., Dalenius,K., P., Smith, B., & Grummer-Strawn,L. Pregnancy nutrition surveillance 2008 Report.[online]. Atlanta U.S. Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention. [Accessed 2017 January10] from <https://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/>
9. จักขวัชร ศิริวรรณ. ตัวแบบการประเมินโครงการ: ตัวแบบชิป (CIPP Model). [ออนไลน์]. (มทป). [เข้าถึง เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2561] เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/440828>

การวิจัยพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม  
: กรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน

A research and development study of partnership working model Between health and social organization: A case of quality of life development for elderly people, Nan Province.

นันทนา ปรีดาสุวรรณ<sup>1</sup>

ถาวร ล่อกา<sup>2</sup>

สุนี ตันติตระการวัฒนา<sup>1</sup>

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน<sup>1</sup>

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมของผู้สูงอายุ และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ โดยใช้การสนทนากลุ่มและเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรคือ ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุและผู้อำนวยการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 470 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ในการหาสถิติขั้นพื้นฐาน และใช้โปรแกรม Smart PLS ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปร

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมกรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน ประกอบด้วย 1) ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ 2) ข้อมูลสารสนเทศ 3) การมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการดำเนินงานร่วมกัน 4) ความพึงพอใจของการดำเนินงานร่วมกัน 5) ความครอบคลุมการให้บริการด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ส่วนการขับเคลื่อนรูปแบบจะต้องมีองค์ประกอบ 1) ระบบการปฏิบัติงานร่วมกัน 2) การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร 3) ระบบสนับสนุน

คำสำคัญ : รูปแบบ , ดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน , คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

## Abstract

This research and development study of partnership working model between health and social organization in Nan Province aims to develop the partnership working model between health and social organization for aging population and assess for possibility in applying this model in further. The group discussion and quantity information were done in all of 470 participants including with aging care responsible in primary healthcare, director of sub-district health promoting hospital, chief of local administrative organization or aging care responsible in local administration organization and health volunteers in community who met inclusion criteria were enrolled for research population. The research instrument was rating 5 scale questionnaires while the descriptive study was done by SPSS for window and Smart PLS program for factors influence to variable for data analysis in this research as well.

The research results indicated the model of partnership working between health organization and social community in case of aging quality of life development in Nan province including with 1) Strategic leadership 2 ) Information 3 ) Participatory for coordination working 4 ) Coordination working's satisfaction and 5) Coverage of health care provision and socio-economy support According to model driving, including with 1) Coordinated working 2) Human resource development and 3) Supporting systems as well.

**Key words:** Model, partnership working, Aging quality of life

## บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจกันเป็นอย่างมากทั้งในระดับชาติและระดับโลก และในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา พบว่า ในปี 2558 ประชากรไทยมีจำนวน 65.1 ล้านคน เป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรทั้งหมด

รวมถึงรูปแบบการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุไทยได้เปลี่ยนไปจากเดิม ในอดีตครัวเรือนไทยมีผู้สูงอายุอยู่ในครอบครัวที่มีคนหลายรุ่นอาศัยอยู่ด้วยกัน แต่ในปัจจุบัน พบว่า จำนวนสมาชิกของครัวเรือนของไทยเหลือเพียง 3 คนในปัจจุบัน<sup>[1]</sup> จากการประเมินแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2550-2554) พบว่า ดัชนีที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ในยุทธศาสตร์ที่ 2 เรื่องการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการดูแลตนเองเบื้องต้น การส่งเสริมการอยู่ร่วมกันและการสร้างความเข้มแข็งของชมรมผู้สูงอายุ และการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัย สำหรับยุทธศาสตร์ที่ 3 ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ดัชนีที่ยังเป็นปัญหา เช่น สัดส่วนผู้สูงอายุที่ได้รับรายได้ที่รัฐจัดให้เป็นรายเดือนยังต่ำกว่าเป้าหมาย คือ ร้อยละ 83.6 (เป้าหมายร้อยละ 85) และสัดส่วนของผู้สูงอายุในภาวะทุพพลภาพที่ได้รับการเยี่ยมบ้านอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 26.2 (เป้าหมายร้อยละ 80) เป็นต้น<sup>[2]</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายुर้อยละ 2 อยู่ในภาวะติดเตียง คือ อยู่ในสภาพพิการไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และร้อยละ 19 ติดบ้าน มีปัญหาการเคลื่อนไหว ไม่สามารถออกจากบ้านได้โดยสะดวก ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เจ็บป่วยสูงอันดับแรก คือการเคลื่อนไหวร่างกาย (ร้อยละ 58) รองลงมาได้แก่ ปัญหาการได้ยินหรือสื่อความหมาย (ร้อยละ 24) ด้านการมองเห็น (ร้อยละ 19) และเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 41 ของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และร้อยละ 9 ป่วยด้วยโรคเบาหวาน<sup>[1]</sup> ซึ่งปัจจัยกำหนดสุขภาพจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้บริการด้านสุขภาพและบริการด้านสังคม และเศรษฐกิจควบคู่กันไป นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญ ในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพและบริการทางสังคมของผู้สูงอายุจังหวัดน่าน

เนื่องจากพบว่า ในปี 2556 ประชากรในจังหวัดน่านจะมีอยู่อย่างเบาบางเป็นอันดับ 3 ของประเทศ (ประมาณ 41 คนต่อตารางกิโลเมตร) ในขณะเดียวกันสัดส่วนของผู้สูงอายุของจังหวัดน่านอยู่ในระดับความรุนแรงเป็นลำดับที่ 20 ของประเทศไทย<sup>[3]</sup> และการให้บริการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดเตียง ครอบคลุมร้อยละ 80.82<sup>[4]</sup>

ในประเทศไทย กระแสการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนด้านสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุขที่ปรากฏอย่างชัดเจน เริ่มในรูปแบบของ District Health System เป็นกระบวนการทำงานเพื่อร่วมแก้ไขปัญหาสาธารณสุขระดับอำเภอ โดยมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การทำงานร่วมกันในอำเภอ 2) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชน 3) การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งผู้รับบริการและตัวผู้ให้บริการเอง 4) การแบ่งปันทรัพยากร และการพัฒนาบุคลากร และ 5) การให้บริการตามบริบทที่จำเป็น อย่างไรก็ตามในจังหวัดน่านได้นำแนวคิดดังกล่าวมาดำเนินการครอบคลุมทุกอำเภอแต่อาจจะต้องปรับปรุงด้านคุณภาพ และในระดับตำบลหรือหมู่บ้าน ในบางพื้นที่ มีการดำเนินงานในลักษณะของการทำงานเชิงหุ้นส่วนที่ยังไม่เต็มรูปแบบ เช่น มีการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือกันประสานงานความร่วมมือเฉพาะกิจ ขาดความต่อเนื่อง และยังไม่มีการตั้งเป้าหมายและประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม กรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน เพื่อต้องการพัฒนาการดำเนินงานร่วมกันให้เป็นระบบและมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุได้เข้าถึงบริการด้านสวัสดิการสังคมอย่างทั่วถึง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

2. เพื่อศึกษาตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural equation model) ที่อธิบายการดำเนินงานของหุ้นส่วน ระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

3. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประโยชน์

### วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2559 ถึง เดือนมีนาคม 2561 ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**องค์กรสังคม** หมายถึง หน่วยงานภาครัฐ นอกหน่วยงานสาธารณสุข องค์กรชุมชน อาสาสมัครที่ดูแลผู้สูงอายุ และองค์กรสาธารณกุศล

**การดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน** หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่หน่วยงานสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ และองค์กรอาสาสมัคร องค์กรสาธารณกุศล ร่วมกันกำหนดเป้าหมาย จัดทำแผนงาน/โครงการ ปฏิบัติงาน และติดตามผล และสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน โดยมุ่งหวังให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงาน

**คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ** หมายถึง สถานะของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ความคิด สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แห่งละ 1 คน 2) ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แห่งละ 1 คน 3) นายกองค์รปกครองส่วนท้องถิ่น หรือผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบลละ 1 คน 4) อาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลละ 2 คน รวมเป็น 470 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 1 ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล จำนวน 15 อำเภอ ละ 1 คน รวมจำนวน 15 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในพื้นที่ที่มีผลการดำเนินงานตำบลดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงผ่านเกณฑ์ และการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2 ได้แก่ บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน ตัวแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล จำนวน 3 คน ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุของหน่วยงานระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัด หน่วยงานละ 1 คน รวมจำนวน 3 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 3 คน รวมทั้งหมดจำนวน 12 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถาม ใช้ในระยะ ที่ 1 มีรายละเอียดเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และข้อคิดเห็นในการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน

2. แนวคำถาม ใช้ในระยะ ที่ 3 ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงานที่ศึกษา และแนวทางการนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย การขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการ

ขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ระบบการสนับสนุน การทำงานเชิงหุ้นส่วน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

3. แบบสอบถาม ใช้ในการเก็บข้อมูลระยะที่ 2 เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของไลเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ประกอบด้วย 1) ความครอบคลุมการให้บริการด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ 2) ความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ในการดำเนินงาน 3) การดำเนินงานด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ 4) ความคิดเห็นด้านการดำเนินงานร่วมกัน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ราย แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ใช้สูตร Index of Concordance ได้ค่า IOC ทั้งฉบับเท่ากับ 0.81 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองคุณภาพของแบบสอบถาม ในกลุ่มบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร (Try out) ได้แก่ บุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 30 คน แล้วนำคำตอบมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.98 และปรับแบบสอบถาม

### ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบศึกษาย้อนหลัง (Retrospective descriptive Study) โดยศึกษาจากเอกสาร และการสนทนากลุ่ม เป็นการศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน ในปีงบประมาณ 2558 - 2559 เพื่อทบทวนและวิเคราะห์หาปัญหาและสิ่งที่ควรจะต้องพัฒนาในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน เพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน

**ระยะที่ 2** การจัดทำแผนบูรณาการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและค้นหารูปแบบการดำเนินงานของหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในเชิงสถิติ โดยใช้ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural equation model) เพื่ออธิบายการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถาม

**ระยะที่ 3** การพัฒนาการรูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ โดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อให้ได้รูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนที่สามารถปฏิบัติได้ ในจังหวัดน่าน รวมทั้งกำหนดแนวทางการนำไปปฏิบัติงาน

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาตรวจความถูกต้อง ความสมบูรณ์จากนั้นจึงนำมาบันทึกผลและวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยสถิติการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์ระดับความครอบคลุมการให้บริการ และระดับความพึงพอใจ ตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1970)<sup>[5]</sup> และวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Smart PLS

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำโครงร่างวิจัย และแบบสอบถาม เสนอขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ตามเอกสารรับรอง ลำดับที่ NAN REC 59-012

### ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ในการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม กรณีผู้สูงอายุจังหวัดน่าน ในปี 2557 จังหวัดน่านมีผู้สูงอายุร้อยละ 15.14 นับว่าเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

แล้ว และจากข้อมูลการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุจังหวัดน่านได้รับประเมินทั้งหมด 59,030 คน คิดเป็นร้อยละ 91.21 พบว่ามี กลุ่มติดสังคมร้อยละ 89.75 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 8.52 และกลุ่มติดเตียง ร้อยละ 1.73 ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 32.71 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 11.01<sup>[5]</sup> การดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน พบว่า ทุกระดับของหน่วยงานภาครัฐจะนำนโยบายหรือยุทธศาสตร์จากกระทรวงต้นสังกัดมาดำเนินการ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุขมีการดำเนินงานตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ และดูแลด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ส่วนกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีกิจกรรมส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ ในระดับพื้นที่นาร่อง เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มและจัดกิจกรรมบริการทางสังคมให้แก่ผู้สูงอายุ ส่งเสริมอาชีพ ถ่ายทอดภูมิปัญญา และจัดสวัสดิการทางสังคมให้แก่ผู้สูงอายุผู้ยากไร้ เป็นต้น ส่วนศูนย์ศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยสำนักงานแรงงานจังหวัด จะจัดกิจกรรมการพัฒนาอาชีพให้แก่ผู้สูงอายุ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดบริการด้านสวัสดิการสังคม ให้มีความสำคัญแก่กลุ่มผู้สูงอายุที่ยากไร้ มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยมีวิทยาลัยชุมชนร่วมกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน ในชุมชนมีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุขให้การสนับสนุนหรือในระดับจังหวัดมี สาขาสมาคม สภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยฯ ประจำจังหวัดน่าน ล้วนแต่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งด้านสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจ แต่ยังไม่พบว่าการบูรณาการการทำงานร่วมกันทั้งภาครัฐและสังคมในระดับ มหภาค และจุลภาค ทรัพยากรและงบประมาณ ในการขับเคลื่อนกิจกรรมยังไม่เพียงพอ ทำให้ขาดความต่อเนื่อง รวมทั้งข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ และ

ปฏิบัติงานร่วมกัน ยังไม่สามารถบูรณาการใช้ประโยชน์ร่วมกัน มีเพียงแต่การปฏิบัติงานร่วมกันเฉพาะเรื่อง เช่น การคัดเลือกผู้สูงอายุดีเด่น การประเมินมาตรฐานงาน การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น

2. การจัดทำแผนบูรณาการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและศึกษาการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน โดยใช้ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural equation model)

2.1 ในปีงบประมาณ 2560 มี การทำบันทึกตกลงความร่วมมือบูรณาการความร่วมมือการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต (กลุ่มเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุ) ระหว่าง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้วิสัยทัศน์ ผู้สูงอายุเป็นหลักชัยของสังคม ตามกรอบความร่วมมือพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิตในผู้สูงอายุ 35 ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในสังคม (Social Participation) 2) ส่งเสริมความมั่นคงปลอดภัย (Social Security) 3) ส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง (Strong Health) ได้กำหนดบทบาทแต่ละหน่วยงานในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการดำเนินการไปสู่เป้าหมายเดียวกัน สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ได้จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

จังหวัดน่านโดยมีตัวแทนจาก 4 กระทรวงหลักเป็นเลขานุการ และได้จัดประชุมเพื่อจัดทำแผนบูรณาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจังหวัดน่านระหว่างหน่วยงานภาครัฐและสังคมระดับจังหวัดจำนวน 2 ครั้ง การกำหนดวิสัยทัศน์ ร่วมกันว่าผู้สูงอายุจังหวัดน่าน มีทักษะในการดำรงชีวิต และความมั่นคงในชีวิต มีเป้าหมายคือ 1) ผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาทักษะการดำรงชีวิตให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ 2) ผู้สูงอายุมีความมั่นคงในชีวิตทั้งด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ 3) สร้างกลไกกลางในการบริหารจัดการบูรณาการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 4) พัฒนาศักยภาพแกนนำในการบูรณาการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีตัวชี้วัดทั้งหมด 6 ตัว โดยใช้โครงการตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานเป็นตัวขับเคลื่อนและจัดทำโครงการบูรณาการเพื่อบรรจุในแผนค่าของงบประมาณระดับจังหวัดในปีต่อไป นอกจากนี้ผู้บริหารระดับจังหวัดของหน่วยงานสาธารณสุขกำหนดประเด็นผู้สูงอายุ ในการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพ มีการใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจังหวัดน่าน ในการติดตามผลการดำเนินงาน

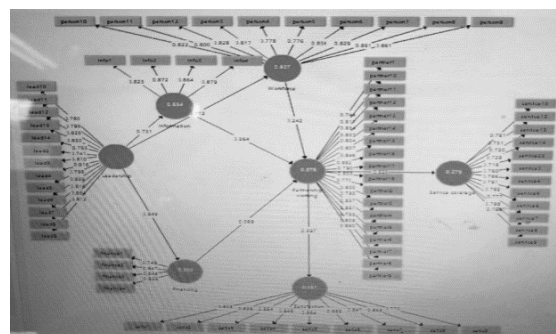
2.2 ระดับการปฏิบัติงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน

**ตาราง 1 ระดับการปฏิบัติงานของการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างขององค์กรสาธารณสุขกับสังคมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน โดยใช้ตัวแบบสมการโครงสร้าง**

| ตัวแปร                                               | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการปฏิบัติงาน |
|------------------------------------------------------|-----------|-------|--------------------|
| การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน                   | 4.29      | 0.752 | มาก                |
| ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน                                 | 4.27      | 0.712 | มาก                |
| บุคลากรของหุ้นส่วน                                   | 4.23      | 0.708 | มาก                |
| ความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน                  | 4.20      | 0.603 | มาก                |
| ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน         | 4.07      | 0.634 | มาก                |
| การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน                      | 3.97      | 0.719 | มาก                |
| อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วน | 3.81      | 0.924 | มาก                |
| งบประมาณ /ทรัพยากร ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วน  | 3.74      | 0.910 | มาก                |

จากตาราง 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติงานที่มีคะแนนสูงสุด คือการให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน อยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.752) และ ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน มีคะแนนรองลงมา อยู่ในระดับปฏิบัติการมาก ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.712) สำหรับระดับการปฏิบัติของงบประมาณ/ทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติของหุ้นส่วน มีคะแนนต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.74$ , S.D. = 0.910)

2.2 รูปแบบขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจังหวัดน่าน แสดงตามรูปภาพ 1 และตาราง 2



ภาพ 1 ผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง ที่มา: ผลการทำโปรแกรม Smart PLS V.3.0<sup>[6]</sup>

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม

| Dependent Variable  | R <sup>2</sup> | Effect | Antecedent       |              |                     |             |           |           |           |
|---------------------|----------------|--------|------------------|--------------|---------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|                     |                |        | Service coverage | Satisfaction | Partnership Working | Information | Workforce | Financing | Equipment |
| leadership          |                | DE     | 0.000            | 0.000        | 0.000               | 0.731       | 0.712     | 0.549     | 0.490     |
|                     |                | IE     | 0.257            | 0.291        | 0.487               | 0.000       | 0.000     | 0.000     | 0.000     |
|                     |                | TE     | 0.257            | 0.291        | 0.487               | 0.731       | 0.712     | 0.549     | 0.490     |
| Information         | 0.534          | DE     | 0.000            | 0.000        | 0.364               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | 0.192            | 0.217        | 0.000               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | 0.192            | 0.217        | 0.364               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
| Workforce           | 0.507          | DE     | 0.000            | 0.000        | 0.242               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | 0.127            | 0.144        | 0.000               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | 0.127            | 0.144        | 0.242               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
| Financing           | 0.302          | DE     | 0.000            | 0.000        | 0.089               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | 0.047            | 0.053        | 0.000               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | 0.047            | 0.053        | 0.089               | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
| Partnership Working | 0.375          | DE     | 0.528            | 0.597        | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | 0.000            | 0.000        | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | 0.528            | 0.597        | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
| Satisfaction        | 0.317          | DE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
| Service coverage    | 0.279          | DE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | IE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |
|                     |                | TE     | N/A              | N/A          | N/A                 | N/A         | N/A       | N/A       | N/A       |

หมายเหตุ N/A หมายถึง โปรแกรมไม่ทำงาน เนื่องจากการประมาณค่าย้อนกลับกับทิศทางของอิทธิพลที่กำหนดไว้ในโมเดล

จากภาพ 1 และตาราง 2 เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม พบว่าปัจจัยทั้ง 5

ด้าน มีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมต่อตัวแปรตาม มีรายละเอียดดังนี้

1) ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน (Leadership) พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่ออุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Equipment) เท่ากับ 0.490 มีอิทธิพลทางตรงต่องบประมาณ ทรัพยากร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (Financing) เท่ากับ 0.549 มีอิทธิพลทางตรงต่อบุคลากรของหุ้นส่วน (Workforce) เท่ากับ 0.712 มีอิทธิพลทางตรงต่อ การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน (Information) เท่ากับ 0.731 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อ การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) เท่ากับ 0.487 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.291 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.257 และมีอิทธิพลรวมต่อ อุปกรณ์และเครื่องมือ (Equipment) งบประมาณ และทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วน (Financing) บุคลากรของหุ้นส่วน (Workforce) การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน (Information) การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.049, 0.549, 0.712, 0.731, 0.487, 0.291, 0.257 ตามลำดับ

2) การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน (Information) พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) เท่ากับ 0.364 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.217 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.192 และ มีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.217 มีอิทธิพลรวมต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.192

3) บุคลากรของหุ้นส่วน (Workforce) พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) เท่ากับ 0.242 มีอิทธิพลทางอ้อมกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.144 มีอิทธิพลทางอ้อมกับความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.127 และมีอิทธิพลรวมต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) เท่ากับ 0.242 มีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.144 มีอิทธิพลรวมต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.127

4) งบประมาณและทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วน (Financing) พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) เท่ากับ 0.089 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.053 ความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.047 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.053 มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.047 และ มีอิทธิพลรวมต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.089, 0.053, 0.047 ตามลำดับ

5) การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) มีอิทธิพลทางตรงกับ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) เท่ากับ 0.597 มีอิทธิพลตรงกับ ความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน เท่ากับ 0.528 และมีอิทธิพลรวมต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) และ

ความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage) เท่ากับ 0.597, 0.528 ตามลำดับ

โดยสรุปภาวะผู้นำจะมีอิทธิพลทางตรงต่อข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน (Information) บุคลากรของหุ้นส่วน (Workforce) งบประมาณทรัพยากร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (Financing) อุปกรณ์และเครื่องมือ (Equipment) ทั้งนี้ ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน (Information) จะสามารถพยากรณ์ได้มากที่สุด ( $R^2 = 0.534$ ) และ

ภาวะผู้นำมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Partnership Working) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน (Satisfaction) และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน (Service coverage)

2.3 รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนขององค์กรสาธารณสุขกับสังคม ของจังหวัดน่าน

ตาราง 3 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน ที่ 1- 11

| สมมติฐานการวิจัย                                                                                | Coef. | t-stat   | สรุปผล      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|
| H1: ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนส่งผลต่ออุปกรณ์และ เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วน           | 0.490 | 11.947** | สนับสนุน    |
| H2: ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนส่งผลต่องบประมาณ และทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน                       | 0.549 | 16.534** | สนับสนุน    |
| H3: ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนส่งผลต่อบุคลากรของหุ้นส่วน                                              | 0.712 | 22.040** | สนับสนุน    |
| H4: ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนส่งผลต่อการให้ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างหุ้นส่วน                             | 0.731 | 24.906** | สนับสนุน    |
| H5: ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน                                 | 0.469 | 7.373**  | สนับสนุน    |
| H6: การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วนส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน                   | 0.160 | 2.806**  | สนับสนุน    |
| H7: บุคลากรของหุ้นส่วนส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน ของหุ้นส่วน                                  | 0.054 | 0.783    | ไม่สนับสนุน |
| H8: อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วนส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน | 0.060 | 1.281    | ไม่สนับสนุน |
| H9: งบประมาณและทรัพยากรส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน                                  | 0.011 | 0.218    | ไม่สนับสนุน |
| H10: การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วนส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน        | 0.597 | 17.937** | สนับสนุน    |
| H11: การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วนส่งผลต่อความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน                 | 0.528 | 12.797** | สนับสนุน    |

หมายเหตุ \*\* หมายถึง t-stat  $\geq 2.58$  (p-value  $\leq .01$ )

จากตาราง 3 ได้รูปแบบการดำเนินงานของหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคมกรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่านพบว่า มีความเชื่อมโยงกัน 3 ตัวแปร 4 ประเด็น ดังนี้ 1) ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน 2) ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน มีความสัมพันธ์กับการ

ปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน 3) การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน 4) การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน นอกจากนี้ ยัง

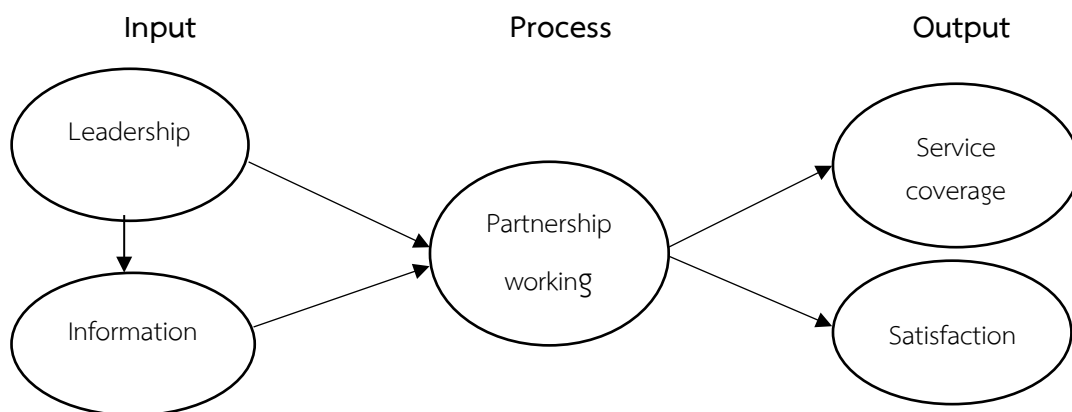
พบว่ามีความสัมพันธ์ 4 ตัวแปร 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนมีความสัมพันธ์กับการให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน และการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน 2) ภาวะผู้นำของหุ้นส่วนมีความสัมพันธ์กับการให้ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างหุ้นส่วน และการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน และความครอบคลุมการให้บริการของหุ้นส่วน

3. รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน และการกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ

ผลการวิจัย พบว่า การที่จะพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน จะต้องมีการมีปัจจัยนำเข้าได้แก่ ผู้นำองค์กรที่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมในการ

ปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหุ้นส่วน และสร้างการมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย และแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน โดยการสื่อสารด้วยข้อมูลข่าวสารที่เข้าใจง่าย และใช้ข้อมูลในการติดตาม กำกับงาน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงาน นอกจากนี้ต้องมีระบบการประสานงานที่ดี มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างหุ้นส่วน การมีปฏิสัมพันธ์แนวนอน

อย่างต่อเนื่อง จะเกิดความไว้วางใจกัน ส่งผลต่อกระบวนการความร่วมมือในการดำเนินงานของหุ้นส่วน ที่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละหุ้นส่วนที่ชัดเจน มีการบูรณาการในการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านครอบคลุมการให้บริการด้านสุขภาพ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ และหุ้นส่วนมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน เนื่องจากได้รับความสำคัญและยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของหุ้นส่วน ได้รับประโยชน์จากการให้บริการด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุร่วมกัน ดังภาพ 2



ภาพ 2 รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจังหวัดน่าน

Leadership หมายถึง ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน

Information หมายถึง การให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างหุ้นส่วน

Partnership working หมายถึง การปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วน

Satisfaction หมายถึง ความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันของหุ้นส่วน

Service coverage หมายถึง ความครอบคลุมของการให้บริการด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ

สำหรับการนำรูปแบบการดำเนินงานเชิงพื้นที่ส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน ไปสู่การปฏิบัติ นั้นจะต้องประกอบด้วย ระบบการปฏิบัติงานร่วมกัน การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร และมีระบบสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติงานร่วมกัน ดังนี้

1. ระบบการปฏิบัติงานร่วมกัน ควรมีกลไกที่เชื่อมการบูรณาการปฏิบัติงานร่วมกันในระดับจังหวัด คือคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุระดับจังหวัด ส่วนระดับอำเภอ ใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) มีการบริหารงานเชิงกลยุทธ์ โดยมีการกำหนดเป้าหมาย ผลลัพธ์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตัวชี้วัดความสำเร็จ การจัดทำแผนงาน/โครงการแบบบูรณาการ มีการพัฒนาโครงสร้างการทำงานร่วมกัน การพัฒนาข้อมูลข่าวสารที่จะต้องใช้ประโยชน์ร่วมกัน การพัฒนาบุคลากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และมีระบบกำกับติดตามและประเมินผล

2. การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรที่เป็นควรได้รับการพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ 1) ผู้บริหารระดับอำเภอ 2) บุคลากรด้านสุขภาพที่รับผิดชอบงานด้านผู้สูงอายุระดับอำเภอ 3) บุคลากรด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุระดับตำบล 4) บุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล 5) อาสาสมัครสาธารณสุขอาสาสมัครผู้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยมีประเด็นการพัฒนาศักยภาพ คือ ภาวะผู้นำและการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในการดูแลผู้สูงอายุ การทำงานเชิงพื้นที่ส่วนระหว่างภาคีสุขภาพและภาคีสังคม การให้บริการทางสังคมแก่ผู้สูงอายุ อาจจะใช้วิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบสหวิทยาการ การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ภายใต้สถานการณ์จริง หรือการจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแบบบูรณาการ ในแต่ละพื้นที่ใช้ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน นอกจากนี้การเยี่ยม

เพื่อเสริมพลัง การนิเทศงาน ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้กำลังใจ และชี้แนะ สนับสนุนการปฏิบัติงานของพื้นที่

3. ระบบสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างองค์กรสาธารณสุขกับสังคม ได้แก่ การกำหนดนโยบาย หรือกำหนดเป็นวาระของระดับจังหวัดหรือระดับอำเภอ ในประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ การจัดทำคู่มือการดำเนินงาน สื่อต่างๆ เพื่อสื่อสารให้เกิดการทำงานร่วมกัน การจัดกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ที่จะก่อให้เกิดการความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน การสะท้อนกลับข้อมูลผลการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ สร้างระบบการประเมินผลกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

### สรุปและอภิปรายผล

1. ระดับการปฏิบัติของการดำเนินงานเชิงพื้นที่ส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม กรณีคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน พบว่า ระดับค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติมาก มีคะแนนสูงสุดคือการให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างพื้นที่ส่วน ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.752) และ ภาวะผู้นำของพื้นที่ส่วน มีคะแนนรองลงมา ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.712) สำหรับระดับการปฏิบัติของงบประมาณ/ทรัพยากร ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของพื้นที่ส่วน มีคะแนนต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 3.74$ , S.D. = 0.910)

1.1 การให้ข้อมูลข่าวสารของผู้นำและระหว่างพื้นที่ส่วนมีระดับปฏิบัติมาก เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายให้หน่วยบริการด้านสุขภาพเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบข้อมูลด้านสถานะสุขภาพและข้อมูลกิจกรรมการให้บริการแก่ประชาชน รวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อม เป็นรายบุคคลรายครอบครัว ซึ่งจะรวมถึงข้อมูลผู้สูงอายุที่แสดงถึงสถานะสุขภาพรายบุคคล ส่วนสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ องค์การบริหาร

ส่วนตำบล จะมีข้อมูลผู้สูงอายุรายบุคคลที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจะต้องจัดสวัสดิการทางสังคม หรือการช่วยเหลือทางเศรษฐกิจ เช่น ผู้สูงอายุที่ติดเตียงและยากจน จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ทุกองค์กรจะต้องใช้ข้อมูลเพื่อบูรณาการความช่วยเหลือให้แก่ผู้สูงอายุ

1.2 ภาวะผู้นำของหุ้นส่วน พบว่าบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดน่านจะมีความโดดเด่นเนื่องจากลักษณะของงานเป็นกิจกรรมการให้บริการ และมีหน่วยงานระดับตำบลที่ครอบคลุมทุกแห่ง และมีเจ้าหน้าที่ให้บริการมากกว่าหน่วยงานอื่นๆ มีการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาด้านวิชาการ เช่นการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดทำโครงการ การประเมินผลงาน การดำเนินงานเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ การสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การวิจัยเป็นต้น จึงทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงาน และลักษณะงานบริการสุขภาพที่ให้ความช่วยเหลือประชาชน ย่อมส่งผลต่อความเชื่อมั่นและศรัทธาในบุคลากรสาธารณสุข จึงสามารถเป็นแกนนำ การเชื่อมประสาน การปฏิบัติงานในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ที่จะต้องมีการดำเนินกิจกรรมนอกเหนือจากภาระหลักของบุคลากรสาธารณสุข ก็จะทำให้องค์กรทางสังคมอื่นๆ เป็นผู้นำในการดำเนินงาน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้นๆ ว่าเป็นภารกิจหลักขององค์กรใด สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจพร สุธรรมชัย และคณะ<sup>[7]</sup> ได้สังเคราะห์รูปแบบบริการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ มีปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย 1) นโยบาย 2) คน 3) ระบบ 4) ชุมชน

1.3 งบประมาณและทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานของหุ้นส่วนมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด เนื่องจากองค์กรชุมชน ส่วนใหญ่มีความขาดแคลน เพราะไม่สามารถที่จะหาทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพิ่มหรือได้รับการสนับสนุนให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์สำหรับพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้จังหวัด

น่าน มีจำนวนผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือทั้งด้านสุขภาพและเศรษฐกิจไม่สมดุลกับงบประมาณที่ส่วนราชการได้รับ แม้ว่าหน่วยงานสาธารณสุขจะเร่งดำเนินการด้านส่งเสริมสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุในกลุ่มปกติ เพื่อชะลอการเจ็บป่วยแต่ก็ยังไม่ครอบคลุมและยังไม่มีคุณภาพ และไม่ทันกับจำนวนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้สูงอายุตามธรรมชาติจะมีร่างกายที่เสื่อมถอยไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น ความต้องการความช่วยเหลือจึงเพิ่มขึ้นด้วย

2. รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วนระหว่างองค์กรสาธารณสุขและสังคม กรณีการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ภาวะผู้นำ มีอิทธิพลต่อการให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการทำงานร่วมกัน เนื่องจากผู้นำจะต้องใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย กำหนดกลยุทธ์ มีการสื่อสารเพื่อก่อให้เกิดการปฏิบัติงานร่วมกัน และใช้ในการจัดทำ แผนงาน/โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางาน การติดตามกำกับ เพื่อมุ่งไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ กัญจน์กัญญ์ สุวรรณรัชภูมิ<sup>[8]</sup> กล่าวว่า ภาวะผู้นำกลยุทธ์เป็นรูปแบบของผู้นำยุคใหม่ ใช้ความคิดเชิงกลยุทธ์ในการวางแผนกลยุทธ์ นำไปสู่จุดหมายปลายทาง ผู้บริหารองค์กรที่มีภาวะผู้นำ มีคุณลักษณะที่สำคัญได้แก่ สามารถใช้ภาษาพูดภาษาเขียนในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี รวมทั้งการเจรจาต่อรองให้ประสบผลสำเร็จ ในการสร้างการมีส่วนร่วมของหุ้นส่วนในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุ

2.2 ภาวะผู้นำมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของหุ้นส่วนเนื่องจาก กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวางแผนงาน การประเมินผล ความรู้ด้านผู้สูงอายุ การทำงานเป็นทีม การสร้างการมีส่วนร่วม และการวิจัย จึงสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติงานบุคลากรสาธารณสุขจึงได้รับความน่าเชื่อถือ และ

การดำเนินงานตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว จะต้องอาศัยทีมปฏิบัติงานแบบสหสาขา และร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานอื่นๆ เช่นองค์การบริหารส่วนตำบล สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ให้บริการด้านสุขภาพ ด้านสังคมและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ ร่วมกัน ดังนั้นภาคีเครือข่ายจะศรัทธาและไว้วางใจในบุคลากรสาธารณสุข สอดคล้องกับ Aderson & Mcfarlane, 2011<sup>[9]</sup> กล่าวว่า ลักษณะชุมชนที่มีอำนาจจะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 1) ความศรัทธาของคน 2) ความไว้วางใจ 3) ความหวัง 4) ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.3 การปฏิบัติงานร่วมกันของ  
หุ้นส่วนมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เนื่องจากพื้นที่ในจังหวัดน่านส่วนใหญ่มีสภาพเป็นเขตชนบท ความเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ช่วยเหลือกันมีสูง ทำให้เกิดการประสานงาน และการขอความร่วมมือได้ง่าย และองค์กรสาธารณสุขจังหวัดน่าน มีกิจกรรมการให้บริการสุขภาพทั้งเชิงรับและเชิงรุก สามารถบูรณาการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตกับหน่วยงานอื่นได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีอาสาสมัครสาธารณสุข อาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ที่ได้รับการพัฒนาจากหน่วยงานสาธารณสุข จึงเป็นหุ้นส่วนที่สำคัญในการดูแลช่วยเหลือคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ทำให้ได้รับการยอมรับในทีมงาน และการให้เกียรติหุ้นส่วนทางสังคมอื่น ทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอย่างเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ชูลีกร ด่านยุทธศิลป์<sup>[10]</sup> กล่าวว่า หุ้นส่วนการสร้างสุขภาพแนวคิดใหม่ให้ความสำคัญกับมิติสังคม และสิ่งแวดล้อมต้องให้ภาคส่วนต่างๆ ได้ ใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ต้องตระหนักถึงความเท่าเทียมกันทางสังคมและการมีส่วนร่วมและเชื่อมั่นในความสามารถของหุ้นส่วน (Pender, Murdaugh, & Parson, 2011)<sup>[11]</sup>

2.4 การปฏิบัติงานร่วมกันของ  
หุ้นส่วนมีอิทธิพลต่อความครอบคลุมของการ

ให้บริการ เนื่องจากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หน่วยบริการสุขภาพคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อจัดบริการด้านสุขภาพให้ตรงกับกลุ่มผู้สูงอายุแต่ละประเภท และมีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ จึงสามารถช่วยดูแลคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุได้ครอบคลุมมากขึ้น นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุระดับพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลจัดสวัสดิการให้เงินช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุเป็นประจำทุกเดือน บริการรับ-ส่งผู้ป่วยสูงอายุไปรับบริการด้านสุขภาพ มีการฝึกสอนอาชีพให้แก่ผู้สูงอายุ จากหลายหน่วยงาน มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยชุมชนและภาครัฐ แต่ละหน่วยงานจะประสานการดำเนินงานในระดับพื้นที่ ส่งผลต่อความครอบคลุมการจัดบริการมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชูลีกร ด่านยุทธศิลป์<sup>[10]</sup> การประสานความร่วมมือสุขภาพนั้นต้องอาศัยสัมพันธภาพอย่างต่อเนื่อง เครารพในสิทธิของชุมชน การมีส่วนร่วมในการระบุปัญหาและวางแผนเพื่อดำเนินการการแก้ไขและประเมินเกี่ยวกับบรรทัดฐานของชุมชน และวิภาวี ชูแก้ว และคณะ<sup>[12]</sup> ศึกษากระบวนการสร้างหุ้นส่วนสุขภาพเพื่อดูแลผู้สูงอายุขอเช่าเสื่อม มี 4 ระยะ คือ 1) สร้างความเป็นหุ้นส่วนด้วยการประสานผู้เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแผนและกิจกรรม 2) สร้างระบบรองรับงาน 3) ประเมินคุณภาพกิจกรรมเป็นระยะจนได้ข้อตกลงร่วมกัน 4 พัฒนาความต่อเนื่องของหุ้นส่วนด้วยการร่วมประเมินการทำงาน

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารระดับจังหวัด ควรกำหนดประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดน่าน เป็นวาระของจังหวัดน่าน และใช้กลไกระดับอำเภอคือ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ดำเนินงาน

2. ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ควรเป็นผู้นำถ่ายทอดวิสัยทัศน์ เป้าหมายที่ชัดเจน ในเรื่องการมีส่วนร่วมกับเครือข่ายภาคสังคม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ มุ่งให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยมีการวัดและประเมินผล ที่ชัดเจน

3. ควรสร้างกลไกการประสานงานการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุระดับจังหวัด ซึ่งจะมีกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์และกระทรวงสาธารณสุข เป็นแกนหลัก มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ ที่ชัดเจน

4. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ร่วมกับสำนักงานสถิติจังหวัดควรเป็นแกนกลางด้านการพัฒนาด้านข้อมูลข่าวสารด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุรายพื้นที่

5. ควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์กับประสิทธิผลของการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน และตัวชี้วัดด้านการดำเนินงานเชิงหุ้นส่วน

#### เอกสารอ้างอิง

1. มุลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558 กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2558: 3-131.
2. วิพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ. รายงานการศึกษาโครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2564) ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2550-2554).
3. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. ประชากรสูงอายุ : ปัจจุบันและอนาคต. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์: 2557.
4. Best, J.W. Research In Education. (2<sup>nd</sup> ed). Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall;1970.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน. เอกสารตรวจราชการรอบที่ 2. น่าน: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน; 2558: 52.
6. Ringle, et al. Smart PLS. URL: <https://www.smartpls.com/3.0/>. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561.
7. เบญจพร สุธรรมชัย และคณะ . การสังเคราะห์รูปแบบบริการดูแลผู้สูงอายุ แบบบูรณาการ. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2558; 24(6):1017-29.
8. กัณฑ์กณัฐ สุวรรณรัชภูมิ. ภาวะผู้นำกลยุทธ์: รูปแบบของผู้ในยุคใหม่. วารสารบริหารการศึกษา มศว. 2556; 10(18):43-51.
9. Anderson, E., & McFarlane, J. Community as partner: Theory and practice in nursing (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
10. ชุติกร ด่านยุทธศิลป์. การสร้างเสริมสุขภาพ หุ่นส่วนสุขภาพ และการเสริมสร้างพลังอำนาจในชุมชน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2554; 25(3):82-91.
11. Pender, N., Murdaugh, C., & Parson, M.A. Health promotion in nursing practice (6<sup>th</sup> ed.). Boston: Pearson, 2011.
12. วิภาวี ชูแก้วและคณะ. กระบวนการสร้างหุ้นส่วนสุขภาพเพื่อการดูแลผู้สูงอายุขอเข้าเสื่อม ชุมชนพิทักษ์ธรรม ตำบลสำโรงใต้ อำเภอยะประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสาร มฉก.วิชาการ. 2558; 20(40):53-63.

## การศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ ที่มาคลอดในโรงพยาบาลลำพูน

Pregnancy Outcome between Teenage Pregnancy and Adult  
Pregnancy at Lamphun Hospital.

ทองเหรียญ มูลชีพ

โรงพยาบาลลำพูน

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุ < 20 ปี) และหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ (อายุ 20-34 ปี) กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และ หญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2560 จำนวน 1722 รายและวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Chi square test

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มีการฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ น้อยกว่า ( $p < 0.001$ ) การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์น้อยกว่า ( $p < 0.001$ ) ค่าดัชนีมวลกายน้อย ( $BMI < 18.5$ ) มากกว่า ( $p < 0.001$ ) ภาวะโลหิตจางมากกว่า ( $p < 0.001$ ) มีเจ็บการคลอดก่อนกำหนดมากกว่า ( $p = 0.029$ ) พบทารกแรกคลอดมีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 มากกว่า ( $p = 0.018$ ) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่คลอดโดยผ่าตัดคลอด

ผลการศึกษาชี้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการวางแผนพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นให้เป็นระบบ และบูรณาการการจัดบริการสุขภาพที่เป็นมิตรแก่วัยรุ่นและเยาวชนเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยเรียน

คำสำคัญ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย การคลอดก่อนกำหนด

## Abstract

The research is the descriptive retrospective study. The objective was compare the result of delivery between teenage pregnancy (age <20 year) and adult pregnancy women (age 20 – 30 year). The sample were 1,722 women who gave birth during October 1<sup>st</sup> to September 30<sup>th</sup>, 2017. Data analyzed by Chi – square test.

The result of this study showed that teenage pregnancy woman getting to early ANC Before 12 weeks ( $P<0.001$ ), antenatal care program ( $p<0.001$ ), body mass index ( $p<0.001$ ), anemia ( $p<0.001$ ), preterm delivery ( $p=0.029$ ) and Low birth weight ( $p=0.018$ ). The data showed that the major route of delivery was cesarean section.

The study suggested; an effective health services system for teenage pregnant very important and safe sex need to integrated to provide for them.

Key words: teenage pregnancy, low birth weight, preterm delivery

## บทนำ

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม เนื่องจากเป็นช่วงต่อของวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ ซึ่งจากสภาพแวดล้อมทางสังคม ครอบครัว และเศรษฐกิจ ตลอดจนเทคโนโลยีในปัจจุบัน นับเป็นวิกฤตในช่วงพัฒนาการของชีวิตที่วัยรุ่นต้องเผชิญ ดังจะเห็นได้จากแนวโน้มของสถานการณ์ปัญหาที่พบในวัยรุ่น ทั้งปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ตลอดจนพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ เช่น ภาวะสมาธิสั้น การติดเกม และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ส่งผลต่อปัญหาสังคมรุนแรงเพิ่มขึ้น การที่วัยรุ่นตั้งครรภ์ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการหยุดหรือออกจากกระบบการศึกษา ไม่มีงานทำ ภาระค่าใช้จ่ายและการรักษาพยาบาลขณะตั้งครรภ์ การคลอดบุตร และการเลี้ยงดูบุตรขณะที่วัยรุ่นเองยังขาดวุฒิภาวะและความพร้อมด้านจิตใจสำหรับการเป็นแม่ ย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทั้งของแม่วัยรุ่นและบุตรที่

เกิดมา ทำให้ปัญหา ของประเทศไทยทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น และเป็นภาวะวิกฤติหนึ่งที่มีผลกระทบทั้งด้านสุขภาพทั้งกาย จิต การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ทั้งต่อตัววัยรุ่นเอง ครอบครัว และสังคมไทยในภาพรวม

จากสถานการณ์และแนวโน้มของวัยรุ่นพบว่า อายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกของวัยรุ่นลดลงจาก 18-19 ปี เป็นประมาณ 15-16 ปี ซึ่งผลกระทบสำคัญจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น นอกจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอดส์ คือ การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จากข้อมูลของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบแม่คลอดบุตรอายุ 10-19 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.9 ในปี 2546 เป็นร้อยละ 15.3 ในปี 2559 และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการคลอดของหญิงอายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน ก็พบแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากอัตรา 39.2 ในปี 2546 เป็น อัตรา 44.8 ในปี 2558 นอกจากนี้ยังพบปัญหาอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ 2,500 กรัม ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่อายุ 10-14 ปี และ 15-19 ปี มากถึงร้อยละ 18.3 และ 13.5 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 7 และมีการคลอดบุตรจากหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี สูงถึงวันละ 286 ราย นอกจากนี้วัยรุ่นจะมีภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์สูงกว่าผู้ที่มีอายุเกินกว่า 20 ปี เช่น ภาวะโลหิตจาง ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ภาวะคลอดก่อนกำหนดสูง เจ็บครรภ์คลอดนาน ฯลฯ รวมทั้งพบอัตราตายของมารดาอายุ 15-19 ปี สูงกว่ามารดาที่มีอายุ 20-24 ปี ถึง 3 เท่า การที่วัยรุ่นตั้งครรภ์ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการต้องหยุดหรือออกจากกระบบการศึกษา การไม่มีงานทำ ภาระค่าใช้จ่ายและการรักษาพยาบาลขณะตั้งครรภ์ การคลอดบุตร และการเลี้ยงดูบุตรขณะที่วัยรุ่นเองยังขาดวุฒิภาวะและความพร้อมด้านจิตใจสำหรับการเป็นแม่ ย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทั้งของแม่วัยรุ่น และบุตรที่

เกิดมา ทำให้ปัญหา ของประเทศไทยทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เป็นภาวะวิกฤติหนึ่งที่มีผลกระทบทั้งด้านสุขภาพทั้งกาย จิต การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ทั้งต่อตัววัยรุ่นเอง ครอบครัว และสังคมไทยในภาพรวม

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เช่นครรภ์เป็นพิษ ภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ ภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักตัวน้อย เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูน รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านมารดาและทารก เพื่อที่จะได้นำข้อมูลมาใช้พัฒนา งานด้านบริการ และเพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังการดูแลรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตลอดจนการให้คำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและครอบครัวในการดูแลปฏิบัติตัว ในขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด รวมทั้งการดูแลตนเอง และทารกหลังคลอด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. ศึกษาอุบัติการณ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดโรงพยาบาลลำพูน
2. เปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ที่มาคลอดโรงพยาบาลลำพูน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา:

หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น คือหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี

ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ คือ วิธีการคลอด ภาวะแทรกซ้อนมารดา และทารก

### แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

**รูปแบบการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study Design)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** เป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูนและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูนระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2560

**ขอบเขตการศึกษา** การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูน อ.เมือง จ.ลำพูน ระยะการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2560

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและรายงานข้อมูลตัวชี้วัด PCT สุนิรีเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน (ALP Program) โรงพยาบาลลำพูน จัดทำแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการคลอด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนของมารดาระหว่างคลอด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทารก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติทางสูติศาสตร์ และ ข้อมูล การ คลอด และ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Chi square test คำนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

### ผลการศึกษา

จำนวน หญิง ตั้ง ครรภ์ ที่ มา คลอด ที่โรงพยาบาลลำพูนในช่วง เดือน ตุลาคม 2559 ถึง กันยายน 2560 มีจำนวนทั้งสิ้น 2209 ราย

เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี จำนวน 487 ราย เป็นกลุ่มศึกษา 1,722 ราย แบ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 20 ปี) 152 ราย (ร้อยละ 8.83) และหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่ (20-34 ปี) 1,570 ราย (ร้อยละ 91.17)

หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีอายุเฉลี่ยที่ 17.59  $\pm$  1.4 ปี ส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 86.8 อัตราการตั้งครรภ์ซ้ำร้อยละ 13.2 ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 30.3 ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ร้อยละ ร้อยละ 26.3 ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่พบค่าดัชนีมวลกายน้อย (BMI < 18.5) ร้อยละ 28.3 และ

มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 23.0 น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ 51.56  $\pm$  11.1 น้ำหนักเพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ 13.87  $\pm$  5.2 ความเข้มข้นของเลือด 35.51  $\pm$  3.3 มีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 23.0

พบว่าปัจจัยด้าน จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และภาวะโลหิตจาง ( $p = 0.012$ ) ส่วนปัจจัยด้าน น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักเพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ และความเข้มข้นของเลือดพบว่าไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบปัจจัยด้านมารดา ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์วัยผู้ใหญ่

| ข้อมูล                                 | วัยรุ่น (n=152)  |        | วัยผู้ใหญ่ (n=1570) |        | p-value |
|----------------------------------------|------------------|--------|---------------------|--------|---------|
|                                        | จำนวน            | ร้อยละ | จำนวน               | ร้อยละ |         |
| อายุมารดา(ปี)                          | 17.59 $\pm$ 1.4  |        | 27.49 $\pm$ 3.9     |        | <0.001* |
| จำนวนครั้งการตั้งครรภ์                 |                  |        |                     |        |         |
| - ครรภ์แรก                             | 132              | 86.8   | 678                 | 43.2   | <0.001* |
| - ครรภ์หลัง                            | 20               | 13.2   | 892                 | 56.8   |         |
| ฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์    | 46               | 30.3   | 1054                | 67.1   | <0.001* |
| การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์                 | 40               | 26.3   | 803                 | 51.1   | <0.001* |
| ดัชนีมวลกาย                            |                  |        |                     |        |         |
| - น้อย (BMI < 18.5)                    | 43               | 28.3   | 262                 | 16.7   | <0.001* |
| - ปกติ (BMI 18.5 - 24.9)               | 89               | 56.6   | 1001                | 63.8   |         |
| - มาก (BMI $\geq$ 25)                  | 20               | 13.2   | 307                 | 19.6   |         |
| น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ (กิโลกรัม)        | 51.56 $\pm$ 11.1 |        | 54.62 $\pm$ 10.9    |        | 0.800   |
| น้ำหนักเพิ่มระหว่างตั้งครรภ์(กิโลกรัม) | 12.83 $\pm$ 5.6  |        | 13.97 $\pm$ 5.1     |        | 1.000   |
| ความเข้มข้นของเลือด(ร้อยละ)            | 35.51 $\pm$ 3.3  |        | 38.36 $\pm$ 90.9    |        | 0.999   |
| โลหิตจาง(Hct< 33%)                     | 35               | 23.0   | 242                 | 15.4   | 0.012*  |

ข้อมูลการคลอด ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ส่วนใหญ่คลอดโดยการผ่าตัดคลอด รองลงมาคือคลอดปกติ และ ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ ที่ร้อยละ

46.7 42.8 และ 10.5 ตามลำดับ ปัจจัยวิธีการคลอดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลการคลอด ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

| ข้อมูล                  | วัยรุ่น (n=152) |        | วัยรุ่นใหญ่ (n=1570) |        | p-value |
|-------------------------|-----------------|--------|----------------------|--------|---------|
|                         | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน                | ร้อยละ |         |
| วิธีการคลอด             |                 |        |                      |        |         |
| - คลอดปกติ              | 65              | 42.8   | 581                  | 37.0   | 0.140   |
| - ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ | 16              | 10.5   | 127                  | 8.1    |         |
| - ผ่าตัดคลอดบุตร        | 71              | 46.7   | 862                  | 54.9   |         |

ภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด ระหว่างภาวะแทรกซ้อนที่พบในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นพบว่ามีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 7.9 ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่พบในหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ คือ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด น้ำเดินก่อนการเจ็บครรภ์ น้ำคร่ำมากผิดปกติ ตกเลือดหลังคลอด เบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ร้อยละ 3.7,

1.0, 0.4, 0.3, 0.1, 0.5, 0.1, 0.3, และ 0.1 ตามลำดับ

ภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอดของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.017$ ) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอด ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

| ข้อมูล                 | วัยรุ่น(n=152) |        | ผู้ใหญ่(n=1570) |        | p-value |
|------------------------|----------------|--------|-----------------|--------|---------|
|                        | จำนวน          | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ |         |
| เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด | 12             | 7.9    | 58              | 3.7    | 0.017*  |
| Severe PIH             | 0              | 0      | 16              | 1.0    | 0.226   |
| Chronic hypertension   | 0              | 0      | 6               | 0.4    | 0.574   |
| Placenta previa        | 0              | 0      | 5               | 0.3    | 0.630   |
| Abruptio placenta      | 0              | 0      | 1               | 0.1    | 0.912   |
| Prolong PROM> 24 hrs.  | 0              | 0      | 8               | 0.5    | 0.477   |
| Polyhydramnios         | 0              | 0      | 1               | 0.1    | 0.912   |
| PPH                    | 0              | 0      | 4               | 0.3    | 0.691   |
| DM                     | 0              | 0      | 2               | 0.1    | 0.831   |

ภาวะแทรกซ้อนในทารกพบว่า ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นพบ น้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 17.1 ภาวะขาดออกซิเจนที่ 1 นาที ร้อยละ 3.3 ไม่พบภาวะขาดออกซิเจนที่ 5 นาที ภาวะขาดออกซิเจนที่ 10 นาที ร้อยละ 0.7 ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ร้อยละ 1.3

ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนของทารก ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น เมื่อเปรียบเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ พบว่า น้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.018$ ) ส่วนภาวะขาดออกซิเจน และภาวะทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนทารก ระหว่างหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่

| ข้อมูล                         | วัยรุ่น (n=152) |        | ผู้ใหญ่ (n=1570) |        | p-value |
|--------------------------------|-----------------|--------|------------------|--------|---------|
|                                | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน            | ร้อยละ |         |
| น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม | 26              | 17.1   | 170              | 10.8   | 0.018*  |
| APGAR Score 1 นาที $\leq 7$    | 5               | 3.3    | 30               | 1.9    | 0.191   |
| APGAR Score 5 นาที $\leq 7$    | 0               | 0.0    | 10               | 0.6    | 0.396   |
| APGAR Score 10 นาที $\leq 7$   | 1               | 0.7    | 7                | 0.4    | 0.523   |
| IUGR                           | 2               | 1.3    | 8                | 0.5    | 0.219   |
| Dead fetus inutero             | 0               | 0      | 1                | 0.1    | 0.912   |

### วิจารณ์และอภิปรายผล

จากการศึกษาผลการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น และหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 31 ตุลาคม 2560 มีจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดทั้งหมด 2209 เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปีจำนวน 487ราย เป็นกลุ่มศึกษา 1,722 ราย แบ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 20 ปี) 152 ราย (ร้อยละ 8.83) และหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ (20-34 ปี) 1,570 ราย (ร้อยละ 91.17) หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มีอายุเฉลี่ย  $17.59 \pm 1.4$  มีอัตราการตั้งครรภ์ซ้ำในวัยรุ่นถึงร้อยละ 13.2 หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก มีการฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และ ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ ซึ่งคล้ายกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>[1-3]</sup> สาเหตุน่าจะมาจากหญิงตั้งครรภ์ไม่รู้ว่าตนเองตั้งครรภ์ เนื่องจากในช่วงไตรมาสแรกมีความเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาน้อย อาจทำให้ทราบว่าตนเองตั้งครรภ์ช้า นอกจากนี้อาจมีประเด็นของการไม่เปิดเผย หรือไม่บอกให้ผู้ปกครองทราบ เนื่องจากการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ บางรายเป็นการตั้งครรภ์ในวัยเรียน จึงทำให้มาฝากครรภ์ล่าช้า หรือไม่มาฝากครรภ์ ทำให้ได้รับธาตุเหล็กเสริมไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง และมีค่าดัชนีมวลกายน้อย มากกว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>[4-5]</sup> สาเหตุอาจเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มี

ประโยชน์ครบถ้วนน้อยกว่า รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ไม่ถูกต้อง ทำให้มีอัตราการคลอดก่อนกำหนด อัตราคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยมากกว่า หญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับที่เคยมีการรายงาน<sup>[6]</sup>

อัตราการผ่าตัดคลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ผู้ใหญ่ ซึ่งมีความขัดแย้งการศึกษาที่ผ่านมา<sup>[2]</sup> แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ อาจเนื่องมาจากน้ำหนักของทารกคลอดน้อยกว่า และน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์น้อย ส่งผลให้ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย

ภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบมากที่สุดคือ ภาวะคลอดก่อนกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>[4,6]</sup> เนื่องจากโรงพยาบาลลำพูนเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด และมีสูติแพทย์ที่รับปรึกษาให้โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดลำพูน ซึ่งส่วนใหญ่หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่โรงพยาบาลชุมชนจะถูกส่งตัวมาคลอดที่โรงพยาบาลลำพูนซึ่งมีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ จึงอาจทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดในการศึกษามีจำนวนมาก

ภาวะแทรกซ้อนของทารกในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบมากที่สุดคือ ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>[4,6]</sup> สาเหตุน่าจะมากจากภาวะโภชนาการที่ไม่ดีในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ความไม่พร้อมและขาด

ความดูแลเอาใจใส่ตนเองขณะตั้งครรภ์และคุณภาพการฝากครรภ์ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะขาดออกซิเจน ของทารกที่ 1 นาที ที่ 5 นาที และที่ 10 นาที ไม่มีความแตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนมีได้หลายสาเหตุ อาจเกิดจากทางด้านมารดา กระบวนการคลอด รวมทั้งเกิดจากตัวทารกเอง และที่ผ่านมาทางโรงพยาบาลลำพูนได้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจนของทารกอย่างต่อเนื่อง ทำให้อัตราการขาดออกซิเจนของทารกอยู่ในอัตราที่ต่ำ

ข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study Design) ทำให้ขาดข้อมูลบางส่วนในการนำมาวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ประวัติการศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ ความพร้อมของการตั้งครรภ์ การประเมินหลังคลอดเช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การกลับไปศึกษาต่อของหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในวัยเรียน เป็นต้น

หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นปัญหาสาธารณสุขในระดับชาติเนื่องจากก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อมารดาและทารก ได้แก่ ทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกคลอดน้ำหนักตัวน้อย นอกจากการเพิ่มประสิทธิภาพและจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ การให้ความรู้เฉพาะกลุ่ม และให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลการตั้งครรภ์และหลังคลอด การขยายบริการการเข้าถึงบริการคุมกำเนิด การหาแนวทางการป้องกันการเกิดการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งศึกษาผลกระทบด้านจิตใจที่เกิดขึ้นต่อครอบครัว รวมทั้งการต้องการความช่วยเหลือจากการบริการ

### เอกสารอ้างอิง

1. นกศพร ชัยมาโย และคณะ. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝากครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ. 2559; 34 : 106-13.
2. แววดาว พิมลธเรศ. อุบัติการณ์การตั้งครรภ์และภาวะแทรกซ้อนของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในโรงพยาบาลหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2555; 29 : 301-11.
3. ศรัทธากาญจนสิงห์, วรรณภา กางกั้น. สถานการณ์การดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ของแม่ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะแรกเกิดของทารกในประเทศไทย. ศูนย์อนามัยที่ 6 กรมอนามัย. 2555.
4. บรรพจน์ สุวรรณชาติ, ประภัสสร เอื้อลลิตชวงศ์. อายุมารดากับผลของการคลอด. [ออนไลน์].2560. [เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2561]. เข้าถึงได้จาก <http://www.smj.ejnal.com>
5. สลักจิตร วรรณโกษิตย์. การศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ที่มาคลอดในโรงพยาบาลละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2555; 29 : 283-92
6. ปัญญา สนั่นพานิชกุล, ยศพล เหลืองโสมนภา. การตั้งครรภ์ในหญิงวัยรุ่น:ปัจจัยทางด้านมารดาที่มีผลต่อทารก. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2558; 32 : 148-56
7. ศิริพร คำภูไทย. สถานการณ์พฤติกรรมสุขภาพในเด็กและเยาวชน. [ออนไลน์].(ม.ป.ท). [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2561]. เข้าถึงได้จาก <http://hdl.handle.net/11228/640>
8. APA. [Accessed April 16]; American Pregnancy Association-promoting pregnancy wellness: Statistics.2012. <http://www.americanpregnancy.org/main/statistics.html>.

9. Beth Azar, M.A. (2012). Adolescent Pregnancy Prevention. American Journal of Public Health. 102(10): 1837-41.
10. Geist RR, Beyth Y, Shashar D, Beller U, Samueloff A, Perinatal outcome of teenage pregnancies in a selected group of patients. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2006; 19 : 189-93.
11. ชมพูนุช ดอกคำใต้. การศึกษาประสบการณ์การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่น เขตตำบลไม้ยา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2555
12. เบญจพร ปัญญาียง. การทบทวนองค์ความรู้: การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรมสุขภาพจิต c กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
13. สุมาลัย นิธิสมบัติ. การตั้งครรภ์ของมารดาวัยรุ่น [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2553.

## การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน

Development of Clinical Practice Guideline for Early Postpartum Hemorrhage in

Labor Room, Lamphun Hospital

นางศิริโสภา คำเครือ

นางสาวทัศนีย์ ศรีสุวรรณ

นางรุณรารวรรณ แก้วบุญเรือง

โรงพยาบาลลำพูน

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้องคลอด จำนวน 10 คน 2) กลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด จำนวน 798 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการวิเคราะห์มารดาตกเลือดหลังคลอด แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และแบบประเมินการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมิน แนวปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ประกอบด้วยการดูแล 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนคลอด ชักประวัติ ประเมินความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด เจาะ CBC และนำ Partograph มาใช้ในการดูแลมารดาคลอด 2) ระยะคลอด สอนปัสสาวะ ติดตามสัญญาณชีพ ตัดฝีเย็บเท่าที่จำเป็น ช่วยคลอดในระยะที่ 3 ของการคลอดทำ Active management of the third stage of labor ใช้ถุงตวงเลือดประเมินการสูญเสียเลือด กรณีมารดาสูญเสียเลือดถึงระดับ 300 มิลลิลิตร ให้เฝ้าระวังภาวะตกเลือดหลังคลอดโดยใช้ 4Ts และ 3) ระยะหลังคลอด

ให้การดูแลหลังคลอด 2 ชั่วโมงแรกในห้องคลอด การนวดคลึงมดลูก การกระตุ้นทารกดุนนมมารดา และการดูแลก่อนย้ายไปหอผู้ป่วยสูตินรีเวช

2. ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรก พบว่า อัตราการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดลดลงจากร้อยละ 3.02 ในปี 2558 เป็น 2.62 ในปี 2559 ไม่พบภาวะช็อกจากภาวะตกเลือดหลังคลอด มารดาถูกตัดมดลูกจากการเสียเลือด และมารดาตายจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ในด้านการใช้ แนวปฏิบัติ พบว่า โดยรวมพยาบาลวิชาชีพ เห็นด้วยในระดับมากต่อการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกมาปฏิบัติในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน

ดังนั้น การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรก จึงเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลใช้เป็นแนวทางในการดูแลมารดาคลอดที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด ไม่ให้เกิดภาวะ ตกเลือดหลังคลอด และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

คำสำคัญ: ภาวะตกเลือดหลังคลอด, แนวปฏิบัติทางการพยาบาล, ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

## Abstract

This research and development study aimed to develop clinical nursing practice guideline to prevent early postpartum hemorrhage and study of the effectiveness of the clinical nursing practice guideline to prevent early postpartum hemorrhage in labor room, Lamphun Hospital on the incidence of postpartum hemorrhage and complications. The samples consisted of 10 nurses working in the labor room and 798 mothers who were at risk of having postpartum hemorrhage. The research instruments were: a PPH assessment form, the developed CNPG and the CNPG evaluation form. The tools used to collect data are questionnaires. The data were analyzed using content analysis and descriptive

statistics include frequency, percentage, mean and standard deviation. The results revealed as following;

1. The CNPG for preventing early postpartum hemorrhage included the three following phases: 1) Antenatal phase guidelines proceed history taking, assessment of PPH using 4Ts, blood test for CBC and using partograph for maternal care. 2) Labor phase guidelines perform urinary catheter, follow up signs, restrict episiotomy, doing active management of the third stage of labor and use a blood pressure bleeding bag to reduce the level of 300 ml to monitor postpartum depression using 4Ts. 3) Providing postpartum nursing care, postpartum care for the first 2 hours in labor room, massage the uterus, breast feeding and care before moving to the obstetric ward.

2. The effectiveness of the clinical nursing practice guideline to prevent early postpartum hemorrhage found presented that the postpartum hemorrhage rate was decreased from 3.02% in 2015 to 2.62% in 2016 as significantly. There was no incidence of hypovolemic shock, hysterectomy and maternal death from the postpartum hemorrhage after using this clinical nursing practice guideline. Using the CNPG for preventing early postpartum hemorrhage included overall, nurses had a view to applying the CNPG for preventing early postpartum hemorrhage in labor room, Lamphun Hospital at the high level.

In conclusion, the CNPG for early PPH prevention should be implemented to prevent the early PPH, especially for a serious complication of PPH.

Key words: Postpartum hemorrhage, Clinical Nursing Practice Guideline, effectiveness of the Clinical Practice Guidelines

## บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) หมายถึง ภาวะที่มีการสูญเสียเลือดเนื่องจากการคลอดทางช่องคลอด มากกว่า 500 มิลลิลิตร ภาวะตกเลือดหลังคลอดแบ่งเป็น 2 ชนิดตามระยะเวลาของการตกเลือด คือ 1) การตกเลือดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด (Early postpartum hemorrhage) และ 2) การตกเลือดหลังคลอดภายหลัง 24 ชั่วโมงของการคลอด (Late

postpartum hemorrhage)<sup>[1]</sup> การตกเลือดหลังคลอด เป็นภาวะแทรกซ้อนและเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพและการตายของมารดาหลังคลอด จากข้อมูลการสำรวจขององค์การอนามัยโลกเกี่ยวกับการตายของมารดาทั่วโลก พบว่า อัตราการตายของมารดาทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2015 อยู่ที่ 210 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย<sup>[2]</sup> สำหรับประเทศไทย สถานการณ์การเสียชีวิตของมารดา ในปี พ.ศ.2558 อยู่ที่ 26 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย<sup>[3]</sup> และในเขตสุขภาพที่ 1 ปี พ.ศ. 2558 พบมารดาตาย 6 ราย คิดเป็นอัตรา 25.15 ต่อ 100,000 การเกิดมีชีพ โดยมีสาเหตุหลักคือ การตกเลือดหลังคลอด<sup>[4]</sup> สาเหตุสำคัญของภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกได้แก่ การหดตัวของมดลูกไม่ดี พบประมาณ 1 ใน 20 ของการคลอด<sup>[5]</sup> การฉีกขาดของช่องทางคลอด การมีรกค้าง และมีปัญหาเกี่ยวกับกลไกการแข็งตัวของเลือด<sup>[6]</sup> ทั้งนี้ความเสี่ยงและผลกระทบสำคัญต่อมารดาที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ภาวะช็อก อ่อนเพลีย เป็นลมหมดสติ ภาวะซีด และการติดเชื้อหลังคลอด ซึ่งหากภาวะตกเลือดไม่สามารถควบคุมได้ อาจทำให้ต้องตัดมดลูกของมารดา เพื่อหยุดการเสียเลือดในกรณีที่เลือดออกอย่างรุนแรงและรวดเร็ว หรือการดูแลรักษาไม่ทันทั่วที่อาจทำให้มารดาเป็นอันตรายถึงชีวิตได้<sup>[7]</sup>

ห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน ให้บริการทางสูติกรรมแบบองค์รวมตามมาตรฐานห้องคลอดคุณภาพ เพื่อให้ทารกเกิดรอดมารดาปลอดภัย และผู้รับบริการพึงพอใจ ตระหนักถึงภาวะตกเลือดหลังคลอด ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในทางสูติศาสตร์ ได้กำหนด 1) ตัวชี้วัดห้องคลอดคุณภาพตามมาตรฐานงานอนามัยแม่และเด็กคือ ภาวะตกเลือดหลังคลอดไม่เกินร้อยละ 3 2) อัตราการเกิดภาวะช็อกจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 0 และ 3) การตัดมดลูกจากภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 0 จากอุบัติเหตุที่ผ่านมาของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดมารดาคลอดทางช่องคลอดโรงพยาบาลลำพูน ปีงบประมาณ 2556

ถึง 2558 พบอัตราการเกิดร้อยละ 2.14, 1.43 และ 3.02 ตามลำดับ และพบว่ามีอัตราการเกิดภาวะช็อกจากภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นร้อยละ 0.20, 0.19 และ 0.14 ตามลำดับ และอัตราภาวะตกเลือดหลังคลอดได้รับการตัดมดลูกร้อยละ 0.037, 0 และ 0.038 ตามลำดับ<sup>[8]</sup> ทั้งนี้สาเหตุหลักของการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกนั้นพบว่า เกิดจากมดลูกหดตัวไม่ดี ช่องคลอดฉีกขาด ภาวะรกค้าง และจากสาเหตุอื่นๆ ตามลำดับ ซึ่งนำไปสู่การตัดมดลูกปัจจุบันห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน มีแนวทางปฏิบัติป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยกำหนดให้มีการทำ Active management of the third stage of labor ในมารดาที่คลอดทางช่องคลอดทุกราย โดยให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1) การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกทันทีหลังทารกคลอด 2) การหนีบและตัดสายสะดือในเวลา 1 นาทีหลังทารกคลอด และ 3) การทำคลอดตรึงโดยวิธี Control cord traction ตามด้วยการนวดคลึงมดลูก แม้ว่าจะมีความพยายามในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดตามแนวปฏิบัติดังกล่าว ก็ยังพบว่ามีมารดาที่คลอดทางช่องคลอดบางรายเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในระยะแรกอยู่ และเมื่อนำปัญหาดังกล่าวมาทบทวนพบว่า ผู้ปฏิบัติงานยังมีการปฏิบัติที่หลากหลายในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของทีมสหวิชาชีพที่ให้การดูแลมารดาคลอด การประเมินภาวะเสี่ยงของมารดาคลอดต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ไม่ครอบคลุม การประเมินการสูญเสียเลือดจากการคลอดยังประเมินด้วยสายตา ซึ่งการประเมินขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติ และทีมผู้ดูแลยังขาดความรู้และความเข้าใจในแนวทางป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างถ่องแท้ ส่งผลให้อุบัติการณ์ของการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกและภาวะแทรกซ้อนต่อมารดา ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่หน่วยงานต้องได้รับแก้ไข เพื่อช่วยป้องกันและลดอุบัติการณ์ของภาวะตกเลือดหลังคลอด ตามเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลของสำนักงาน

พยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้กำหนดเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพการพยาบาลสู่ตีกรรมาด้านคุณภาพการให้บริการพยาบาลบริการคลอดโดยไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดเนื่องจากกรก้างหรือมดลูกหดตัวไม่ดีเพราะการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่สามารถป้องกันได้ขณะเจ็บครรภ์คลอด โดยการให้การดูแลอย่างใกล้ชิดและวินิจฉัยภาวะที่อาจเกิดขึ้นได้ทันท่วงที่จะช่วยลดการเจ็บป่วยและการตายของมารดาจากภาวะตกเลือดหลังคลอดได้<sup>[9]</sup> ดังนั้นการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกมาใช้ในหน่วยงานจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical nursing practice guideline: CNPG) เพื่อเป็นเครื่องมือให้พยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วยจะลดปัญหาการปฏิบัติที่หลากหลาย และทำให้เห็นผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีและชัดเจนขึ้น<sup>[10]</sup> เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลเป็นการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยทางการพยาบาลงานวิจัยอื่นๆ ตลอดจนประสบการณ์ความชำนาญทางคลินิก ส่งผลให้ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพได้มาตรฐานเกิดความคุ้มค่า นำสู่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติการพยาบาลอีกด้วย ทีมผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยใช้กรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การนำแนวปฏิบัติไปใช้ และการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National health and medical research council: NHMRC)<sup>[11]</sup> มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะตกเลือดหลัง

คลอดระยะแรกของเจ้าหน้าที่และทีมผู้ดูแลของห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน เป็นแนวทางเดียวกัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูนต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน และประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูนต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 10 คน และมารดาในกลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการรักษในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2559

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ในมารดาในกลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการรักษในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559 โดยดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน และมารดาในกลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการรักษในห้องคลอด

โรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยได้ ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในห้อง คลอด โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 10 คน และมารดากลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการรักษาในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 798 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการวิเคราะห์มารดาตกเลือดหลังคลอด แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตก เลือดหลังคลอดระยะแรก และแบบประเมินการใช้ แนวทางปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ระยะแรก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมินแนวปฏิบัติทางการ พยาบาลเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรก ทั้งนี้แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด

ส่วนที่ 2 ความเป็นไปได้ของการนำ แนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดระยะแรก ไปใช้ในห้องคลอด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการนำแนวทาง ปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดระยะแรกไปใช้ใน ห้องคลอด

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัยสำหรับแบบบันทึกการวิเคราะห์มารดาตก เลือดหลังคลอด แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อ ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และ แบบประเมินการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการ ตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ได้ดำเนินการ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลเฉพาะทางการพยาบาลผดุง

ครรภ์ชั้นสูง 2 ท่าน และสูติแพทย์ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของภาษา ความเหมาะสมของแนวทางปฏิบัติที่ใช้ การจัดลำดับของเนื้อหาและความเหมาะสมของ เวลาในการนำแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะตก เลือดระยะแรกไปใช้ในห้องคลอด โรงพยาบาล ลำพูน

สำหรับแบบสอบถาม ได้ดำเนินการ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้นำมา พิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำ ของผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try out) กับพยาบาล วิชาชีพปฏิบัติงานในงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาล ลำพูน จำนวน 10 ราย เพื่อประเมินแนวปฏิบัติการ ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้อง คลอด และนำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองใช้ มาหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลำพูน และคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัย โรงพยาบาลลำพูน เพื่ออนุญาตเก็บ รวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนา แนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน เสร็จสิ้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ระยะแรก กระบวนการพัฒนาแนว ปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน

1.1 ดำเนินการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง เกี่ยวกับมารดาคลอดทางช่องคลอดที่มีภาวะตก เลือดหลังคลอดของแผนกห้องคลอด โรงพยาบาล ลำพูน จากเวชระเบียนย้อนหลัง วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2558 เพื่อคัดเลือกปัญหาและการกำหนดประเด็นปัญหา

ที่ต้องการแก้ไข จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังค้นหาปัญหา/อุปสรรค จากกระบวนการดูแลรักษาเพื่อคัดเลือกปัญหา พบว่าปัญหาภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด จึงวางแผนดำเนินการแก้ไข โดยพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด

1.2 กำหนดที่วิจัยเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก และร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ขอบเขตการปฏิบัติ และผลลัพธ์

1.3 สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยใช้แนวคิดของ PICO Framework<sup>[12]</sup> โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

P (Population): มารดามีภาวะตกเลือดหลังคลอด ปัจจัยเสี่ยงในการตกเลือดหลังคลอด

I (Intervention): การประเมินความเสี่ยงการตกเลือดหลังคลอด การตัดฝีเย็บตามความจำเป็นเมื่อมีข้อบ่งชี้ (Restrictive episiotomy) Active Management of Third Stage of Labor ประเมินการสูญเสียเลือดโดยการใช้ถุงตวงเลือด และการดูแลมารดาที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด

C (Comparison): ทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ปฏิบัติตามเกณฑ์กับผลลัพธ์การดำเนินงานที่ผ่านมา

O (Outcome): ลดอุบัติการณ์มารดาตกเลือดหลังคลอด การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะตกเลือดหลังคลอด และคุณภาพการพยาบาล

ทั้งนี้ ลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ประกอบในการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด กำหนดจากเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ที่ตีพิมพ์ในองค์กร สถาบันที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการยอมรับและมีคุณภาพ

1.4 การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ ทีมพัฒนาแนวทางปฏิบัติได้นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นมาทำการคัดสรรหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามการประเมินระดับคุณค่าของข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ของศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ในการดูแลทางสุขภาพแห่งประเทศไทย

(The thailand centre for evidence based health care: A JBI center of excellence)<sup>[13]</sup> แบ่งระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Strength of evidence) ออกเป็น 7 ระดับดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) การวิเคราะห์เมตาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด (Randomized controlled trial, RCT)

ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี อย่างน้อยเรื่อง (Randomized controlled trial, RCT)

ระดับ 3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม มีการออกแบบวิจัยอย่างดี แต่ไม่มีการสุ่ม (controlled trial, without randomized)

ระดับ 4 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาย้อนหลัง หรือการติดตามไปข้างหน้าที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี (Case controlled and cohort studies)

ระดับ 5 หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative study)

ระดับ 6 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ

ระดับ 7 หลักฐานที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ หรือรายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง ซึ่งจัดเป็นลำดับสุดท้าย ในกรณีที่ไม่มีงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในหัวข้อนั้นๆ

1.5 ทีมวิจัยร่วมกันระดมความคิดเห็นในการสร้างแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกจากข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามกรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การนำแนวปฏิบัติไปใช้ และการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติของสภานิติบัญญัติด้านสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National

health and medical research council: NHMRC) โดยมีมติร่วมกันพัฒนาแนวปฏิบัติได้แนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด ประกอบด้วย การดูแล 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนคลอด 2) ระยะคลอด และ 3) ระยะหลังคลอด

1.6 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วยสูติแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาล ผู้ปฏิบัติการผดุงครรภ์ชั้นสูง 2 ท่าน ตามหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of guideline for research & evaluation II) ตามหลักเกณฑ์ของ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข<sup>[14]</sup> หลังจากนั้นนำแนวทางปฏิบัติฉบับร่างมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.7 นำแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด มาปฏิบัติในโรงพยาบาลลำพูน และดำเนินการตรวจสอบสังเกตการณ์ ตลอดจนทีมวิจัยร่วมกันค้นหาปัญหาอุปสรรค และปรับปรุงแก้ไขจากข้อเท็จจริง ที่ได้จากการดำเนินงานจากการสอบถามความคิดเห็น และความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกของพยาบาลวิชาชีพในห้องคลอด จำนวน 10 คน

1.8 ทีมวิจัยวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการดำเนินงานตามแนวทางปฏิบัติ ประชุมกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอผลการนำแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดต่อผู้ปฏิบัติและแพทย์ เพื่อการยอมรับและสนับสนุนให้มีการดำเนินการต่อเนื่อง โดยมีการจัดประชุมวิชาการในหน่วยงาน และฝึกทักษะบุคลากรในหน่วยงานในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด

1.9 ติดตามผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ กำหนดเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินการเดือนละครั้ง โดยกำหนดระยะ

ประเมินผลเป็นกระบวนการสนับสนุนการพัฒนาและประเมินผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ และประเมินผลปีละ 2 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

2. ระยะที่สอง ประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูนต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน ทีมวิจัยเก็บข้อมูลตัวชี้วัดทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2559 ดังนี้

2.1 นำข้อมูลทางสถิติอุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนมาเปรียบเทียบก่อนและหลังจากการนำแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด มาปฏิบัติในโรงพยาบาลลำพูน

2.2 การประเมินความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพ เพื่อนำมากำหนดเป็นแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) จากการศึกษาทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณจากสถิติอุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนมาเปรียบเทียบก่อนและหลังจากการนำแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และการประเมินความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบาย

ปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูน และประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดโรงพยาบาลลำพูนต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน ซึ่งผลการวิจัยพบดังนี้

**การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก** มีกระบวนการตามขั้นตอนดังนี้

1. จากผลการศึกษาทบทวนข้อมูลเวชระเบียนมารดาที่คลอดทางช่องคลอดมีภาวะตกเลือดหลังคลอดในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 พบว่า มารดาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดเป็น 3 ลำดับแรก มักพบในมารดาครรภ์หลัง ได้รับยาขับยั้งการคลอด และคลอดโดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศ สาเหตุเกิดจากการจำแนกกลุ่มเสี่ยงไม่ครอบคลุม การประเมินและคาดคะเนการสูญเสียเลือดด้วยสายตาที่มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติ ทำให้การประเมินการสูญเสียเลือดของมารดาคลอดคาดเคลื่อนจากความเป็นจริง การดูแลที่ไม่ต่อเนื่องในระยะ 2 ชั่วโมงหลังคลอดด้านการประเมินและการคลึงมดลูก และการขาดแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ชัดเจน

2. จากประเด็นปัญหามานำมาซึ่งการกำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก โดยคำนึงถึงกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คือพยาบาลวิชาชีพในห้องคลอดผู้ที่มีประสบการณ์ และเข้าใจในบริบทของห้องคลอด แพทย์และพยาบาลเฉพาะทางที่

เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วย พยาบาลเฉพาะทางการพยาบาลผดุงครรภ์ขั้นสูง 2 ท่าน และสูติแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการปฏิบัติงานห้องคลอด 2 ท่าน

3. ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตของการปฏิบัติและผลลัพธ์ ได้ข้อสรุปของการกำหนดวัตถุประสงค์ ว่าต้องการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ขอบเขตของการปฏิบัติมีการกำหนดที่ชัดเจนและผลลัพธ์คือนำไปใช้ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้แนวปฏิบัติสามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติได้จริงและมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ

4. สืบค้นข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และประเมินระดับคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแนวปฏิบัติทางคลินิกการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก

5. การสร้างแนวปฏิบัติการปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด ประกอบด้วย การดูแล 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนคลอด ชักประวัติประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดเจาะ CBC และนำ Pantograph มาใช้ในการดูแลมารดาคลอด 2) ระยะคลอด ประเมินกระเพาะปัสสาวะ สอนปัสสาวะในรายที่กระเพาะปัสสาวะเต็มไม่สามารถถ่ายปัสสาวะได้เอง เพื่อลดการขัดขวางการหดตัวของมดลูก ติดตามสัญญาณชีพ ตัดฝีเย็บเท่าที่จำเป็น (Restrict episiotomy) ช่วยคลอดในระยะที่ 3 ของการคลอด ทำ Active management of the third stage of labor ใช้ถุงตวงเลือดประเมินการสูญเสียเลือด กรณีมารดาสูญเสียเลือดถึงระดับ 300 มิลลิลิตร ให้เฝ้าระวังภาวะตกเลือดหลังคลอดโดยใช้ 4Ts และ 3) ระยะหลังคลอดให้การดูแลหลังคลอด 2 ชั่วโมงแรกในห้องคลอด การนวดคลึงมดลูก การกระตุ้น

ทารกดูนมมารดา และการดูแลก่อนย้ายไปหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม

6. ประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of guideline for research & evaluation) กำหนดโดยสถาบันวิจัยและประเมินทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า แนวปฏิบัติได้แนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด มีคุณภาพร้อยละ 79

**ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูนต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน**

ประสิทธิผลด้านการดูแลมารดาคลอดต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกก่อนและหลังพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูนพบว่า หลังการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก มารดามีภาวะตกเลือดหลังคลอดลดลงจากร้อยละ 3.02 ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 2.62 ในปี พ.ศ. 2559 ไม่พบมารดาเกิดภาวะช็อก ไม่ถูกตัดมดลูก และมารดาตายจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ดังรายละเอียดตาราง 1

**ตาราง 1 การเปรียบเทียบผลลัพธ์ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลมารดาคลอดต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกก่อนและหลังพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด**

| ตัวชี้วัด                                         | ก่อนพัฒนา | หลังพัฒนา |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                                                   | 2558      | 2559      |
| ร้อยละมารดาคลอดทางช่องคลอดเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด | 3.02      | 2.62      |
| ร้อยละมารดาเกิดภาวะช็อกจากภาวะตกเลือดหลังคลอด     | 0.14      | 0         |
| ร้อยละมารดาเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดถูกตัดมดลูก     | 0.14      | 0         |
| ร้อยละมารดาเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังคลอด        | 0         | 0         |

ประสิทธิผลด้านการนำแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน พบว่า ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ทั้งหมดเป็นเพศหญิงร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 26-30 ปี ร้อยละ 30 และมีระยะปฏิบัติงานในห้องคลอด ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 30

การประเมินแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน พบว่า โดยรวม พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานห้องคลอด ประเมินแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด สามารถนำมาปฏิบัติได้ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88

เมื่อพิจารณาลักษณะแนวปฏิบัติพบว่า ลำดับแรกคือ การประเมินแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูนว่า ความง่ายในการใช้แนวปฏิบัติ มีความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงาน ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในหน่วยงาน และมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยประเด็นดังกล่าวนี้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 นอกจากนี้ได้ประเมินความชัดเจนของข้อเสนอแนะ ในการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ตามลำดับ ดังตาราง 2

**ตาราง 2 การประเมินแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด**

| ลักษณะแนวปฏิบัติ                                                                    | ค่าเฉลี่ย   | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | แปลผล      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|------------|
| 1. ความง่ายในการใช้แนวปฏิบัติ                                                       | 2.90        | 0.32                 | มาก        |
| 2. ความชัดเจนของข้อเสนอแนะ ในการใช้แนวปฏิบัติ                                       | 2.80        | 0.42                 | มาก        |
| 3. ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงาน                                    | 2.90        | 0.32                 | มาก        |
| 4. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในหน่วยงาน | 2.90        | 0.32                 | มาก        |
| 5. ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก                                           | 2.90        | 0.32                 | มาก        |
| <b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>                                                               | <b>2.88</b> | <b>0.31</b>          | <b>มาก</b> |

### อภิปรายผล

การพัฒนาแนวปฏิบัติการการป้องกัน การตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามกรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การนำ แนวปฏิบัติไปใช้ และการประเมินผลการใช้แนว ปฏิบัติของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์ แห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National health and medical research council: NHMRC) ได้ แ น ว ปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ระยะแรกในห้องคลอดประกอบด้วย การดูแล 3 ระยะ คือ ระยะก่อนคลอด ระยะคลอด และระยะ หลังคลอด ซึ่งจากการยกร่างแนวปฏิบัติได้พิจารณา ปรับในส่วนของการดูแลการดูแลให้เหมาะสม ตามบริบทของห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน ทำให้ พยาบาลวิชาชีพมีแนวทางในการปฏิบัติการ พยาบาลมารดาคลอดที่มีความเสี่ยงต่อภาวะตก เลือดหลังคลอดเป็นแนวทางเดียวกันทั้ง 3 ระยะ ของการคลอด ส่งผลให้อัตราการตกเลือดหลังคลอด ลดลง มารดาหลังคลอดไม่เกิดภาวะช็อก ไม่ถูกตัด มดลูก และไม่มีมารดาตายจากการตกเลือดหลัง คลอด กล่าวได้ว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกัน ภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยใช้โดยใช้ กรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การนำแนว ปฏิบัติไปใช้ และการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ ของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติ

ประเทศออสเตรเลีย อย่างเป็นระบบตามหลักฐาน เชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือและนำมา ประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางในการกำหนด แนวปฏิบัติทางคลินิกการป้องกันภาวะตกเลือดหลัง คลอดระยะแรก ถือว่าเป็นการจัดการองค์ความรู้ใน องค์การที่มีประสิทธิภาพ สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ใน ปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ นววรรณ มณีจันทร์ และอุบล แจ่มนาม (2559)<sup>[15]</sup> ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการ พยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลัง คลอดในระยะแรก โรงพยาบาลราชบุรี ตามกรอบ แนวคิดการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้และการ ประเมินผลของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์ แห่งชาติประเทศออสเตรเลีย พบว่า การใช้แนว ปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการตก เลือดหลังคลอดในระยะแรก โรงพยาบาลราชบุรี สามารถเพิ่มผลลัพธ์ที่มีคุณภาพได้ ช่วยให้วินิจฉัย การตกเลือดหลังคลอดได้ถูกต้อง รวดเร็ว และรีบให้ การรักษาทันเวลาก่อนที่จะเกิดความรุนแรง ดังนั้น แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนี้ควรถูกนำไปใช้ เป็นงานประจำในการดูแลผู้ที่คลอดทางช่องคลอด ทุกรายแม้ว่าจะไม่มีปัจจัยเสี่ยงก็ตาม

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด ดังนี้

1. ในการปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด ผู้บริหารสามารถสนับสนุนหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้ปฏิบัติในการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศในการพัฒนาการให้บริการคลอด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และการดำเนินงานควรให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืน และเกิดผลลัพธ์ที่ดี

2. ด้านการบริหารองค์การพยาบาล สามารถใช้กระบวนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอดเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนองค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ให้เกิดการพัฒนาแนวทางปฏิบัติในหน่วยบริการต่าง ๆ ที่ได้ผล และเกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ใช้บริการ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาติดตามประเมินผลในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติ และมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป ตลอดจนมีการขยายผลการศึกษาไปในเครือข่ายระดับจังหวัดเพื่อพัฒนางานห้องคลอดระดับจังหวัดให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., et al. William obstetrics. New York : McGraw-Hill; 2010.
2. World Health Organization. MPS Technical Update Prevention of Postpartum Hemorrhage by Active Management of Third Stage of labor. [Online]. Available from: <http://www.who.int/makingpregnancysafer>. [Accessed 2015 May 26].
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์มารดาและทารก

ตายในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2558.

4. เขตสุขภาพที่ 1 กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการประชุมวิชาการงานพัฒนาอนามัยแม่และเด็กระดับเขต เขตสุขภาพที่ 1. เชียงใหม่: เขตสุขภาพที่ 1 กระทรวงสาธารณสุข; 2558.
5. สุจิตต์ คุณประดิษฐ์. การตกเลือดหลังคลอด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; 2555.
6. อีรพงศ์ เจริญวิทย์ และคณะ. สูติศาสตร์ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์; 2551.
7. Feinberg EC, Molitch ME, Enders LK, et al. The incidence of Sheehan's syndrome after obstetric hemorrhage. American Society for Reproductive Medicine. 2005; 84: 975-979.
8. เวชระเบียนห้องคลอด โรงพยาบาลลำพูน. สรุปรายงานการคลอดปีงบประมาณ 2556 - 2559. ลำพูน: โรงพยาบาลลำพูน; 2559.
9. อัจฉรดี จิรสินธิปก และคณะ. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2553.
10. ณฐนนท์ ศิริมาศ และคณะ. ระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2557; 32(2): 37-46.
11. ฉวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. วารสารสภาการพยาบาล. 2548; 20(2): 63-76.
12. Sackett, D.L. Evidence-based Medicine: How to Practice and Teach EBM. New York: Churchill Livingstone; 1997.

13. ศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ในการดูแลทางสุขภาพแห่งประเทศไทย. กิจกรรมสนับสนุนการดูแลสุขภาพโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์. [ออนไลน์]. (2559). [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 5 มีนาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://portal.nurse.cmu.ac.th/jbicmu/>
14. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of guideline for research & evaluation II). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
15. นววรรณ มณีจันทร์ และอุบล แจ่มนาม. ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรก โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2559; 31(1): 143-155

## บทความ

## นวัตกรรมอุปกรณ์การออกกำลังกายแรงบีบมือสำหรับผู้สูงอายุ “ง่ามไม้ หายหง่อม 101”

## INNOVATION OF HANDGRIP STRENGTH EXERCISE TOOL FOR ELDERLY

สมพงษ์ โมราฤทธิ์

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

## บทนำ

ความจำเป็นที่จะต้องดูแลส่งเสริมป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเปราะบางก่อนวัยอันควรในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งตามแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ประชาชนสุขภาพดี โดยมีเป้าหมายคนไทยมีอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth : LE) 85 ปี และคนไทยมีอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี (Health Adjusted Life Expectancy : HALE) ไม่น้อยกว่าอายุ 75 ปี ด้วยการส่งเสริมสุขภาพของคนไทย และลดปัจจัยเสี่ยงและการเจ็บป่วย ในขณะที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มตัว องค์การสหประชาชาติได้รายงานถึงสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.0 ในปี พ.ศ. 2493 เป็นร้อยละ 20.0 และ 29.8 ในปี 2560 และ 2593 ตามลำดับ<sup>[1]</sup> ซึ่งวัยสูงอายุเป็นวัยที่มักมีปัญหาด้านสุขภาพและเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จากกระบวนการในร่างกายมีความเสื่อมถอยตามอายุที่เพิ่มขึ้น มีหลายพยาธิสภาพร่วมกันไม่จำเพาะเจาะจงที่ระบบใดระบบหนึ่ง เรียกว่า กลุ่มอาการสูงอายุ “Geriatric Syndrome” ที่พบได้บ่อยและมักเกิดอาการร่วมกัน ได้แก่ ภาวะเปราะบาง (Frailty) การหกล้ม (Falls) และความบกพร่องด้านพุทธิปัญญา (Cognitive impairment) ที่นำไปสู่การเกิดสมองเสื่อม (Dementia)<sup>[2]</sup>

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายไม่ได้เริ่มต้นจากการมีอายุ 60 ปี กระบวนการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การเสื่อมถอยจะเริ่มหลังอายุ 30 ปี ระบบต่างๆ ของร่างกายจะเริ่มทำงานลดลง และลดลงเรื่อยๆ จนเริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลงของวัยในแต่ละช่วงอายุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะนำไปสู่ความบกพร่องของ

ประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของร่างกาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางกาย จากการทบทวนรายงานผลการวิจัยพบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นตัวชี้วัดถึงการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical Functioning) บ่งบอกถึงภาวะทางโภชนาการ (Nutritional status) และพบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กับภาวะเปราะบาง การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และการเสียชีวิต<sup>[3,4,5,6]</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าการออกกำลังกายด้วยแรงบีบมือสามารถช่วยลดความดันโลหิตได้อีกด้วย<sup>[5,6,7]</sup> จะเห็นได้ว่า การที่ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีความเสี่ยงต่อสุขภาพดังกล่าว จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพื่อชะลอการเกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นให้กับผู้สูงอายุ

การทดสอบสมรรถภาพทางกายมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถพยากรณ์ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและประเมินความเสี่ยงต่อการมีภาวะพึ่งพิงผู้อื่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength) ซึ่งหมายถึง แรงสูงสุดที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อที่ทำให้เกิดแรงหดตัวสูงสุดต้านกับแรงต้าน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นวิธีการทดสอบประการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการทำกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวัดแรงบีบมือ (Handgrip dynamometer test) และวัดแรงเหยียดขา (Leg dynamometer test) ดังนั้นการมีอุปกรณ์ออกกำลังกายที่จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเป็นอุปกรณ์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีราคาถูก และมีประสิทธิภาพที่ดี

### จุดประสงค์ และเป้าหมายของการสร้างนวัตกรรม

การผลิตอุปกรณ์ออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มแรงบีบมือและแขนสำหรับผู้สูงอายุ โดยอาศัยหลักการจากเครื่องมือเพิ่มแรงบีบมือที่ใช้ทั่วไปใน

วิทยาศาสตร์การกีฬา และให้มีความเหมาะสมกับสภาพร่างกายและความแข็งแรงของผู้สูงอายุ โดยได้คิดค้นผลิตอุปกรณ์ดังกล่าวจากวัสดุธรรมชาติ และวัสดุเหลือใช้ ที่หาได้ง่ายในชุมชน โดยไม่ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายที่เป็นภาระกับผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้มีกลไกที่สามารถปรับระดับลดหรือเพิ่มความแรงในการออกแรงบีบมือให้มีความเหมาะสมของแต่ละคนหรือในแต่ละวัย ทั้งมีความยืดหยุ่นที่ดี และที่สำคัญคือ เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายสำหรับเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนส่วนปลาย (Handgrip strength) เพื่อการเพิ่มแรงบีบมือสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งนำไปสู่การป้องกันการเกิดหรือเข้าสู่ภาวะเปราะบางก่อนวัยอันควร

ผู้สูงอายุได้ร่วมกันทดลองใช้อุปกรณ์นี้ และตั้งชื่อเรียกเป็นภาษาท้องถิ่นทางภาคเหนือว่า “ง่ามไม้ หายห่อม 101” “ง่ามไม้ หายห่อม” มีความหมายคือ “ง่ามไม้ที่ทำให้อายุจากความอ่อนแอ” อีกนัยหนึ่งคือ การใช้อุปกรณ์ไม้ในการป้องกันความอ่อนแอ หรือภาวะเปราะบางของผู้สูงอายุ โดยการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนส่วนปลาย และ “101” หมายถึง เป็นอุปกรณ์ แบบที่ 1 ของศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

### การสร้างอุปกรณ์นวัตกรรม (Innovation) “ง่ามไม้ หายห่อม 101”

#### สภาพของปัญหาก่อนการพัฒนา

การพัฒนาารูปแบบของอุปกรณ์เพื่อใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ โดยการบริหารกล้ามเนื้อมือและแขนส่วนปลายให้แข็งแรง โดยผลิตขึ้นเพื่อใช้ทดแทนอุปกรณ์ที่มีจำหน่ายอยู่ตามร้านขายอุปกรณ์เครื่องกีฬา ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การหาแหล่งซื้อได้ยาก มีราคาต่อชิ้นค่อนข้างสูง แม้ว่าอุปกรณ์ที่จำหน่ายในท้องตลาดจะมีหลากหลายรูปแบบ แต่อุปกรณ์เหล่านี้มีความไม่เหมาะสมต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ เช่น ลวดสปริงมีความแข็งแรงมากเกินไป ทำ

ให้ผู้ใช้ต้องออกกำลังแรงบีบมือขั้นต่ำถึง 10 กิโลกรัม นอกจากนั้นพบว่าอุปกรณ์บางรุ่นที่จำหน่าย สามารถปรับระดับความแรงได้ แต่เริ่มต้นที่ความหนัก 10 กิโลกรัมเช่นเดียวกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า อุปกรณ์ที่จำหน่ายอาจเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุได้ รวมถึงมีข้อจำกัดในการนำไปขยายผลต่อได้ยากในกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็วและอย่างทั่วถึง

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงได้ประดิษฐ์คิดค้นและผลิตอุปกรณ์ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือและแขนส่วนปลาย (Handgrip strength) สำหรับผู้สูงอายุ โดยผลิตจากวัสดุธรรมชาติคือ ไม้ไผ่ ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้ อุปกรณ์ผู้สูงอายุหรือชุมชนสามารถผลิตเองได้ง่าย โดยอุปกรณ์นี้จะสามารถปรับระดับความแรงหรือน้ำหนักได้ตามความเหมาะสมของกำลังกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุแต่ละคนได้ กล่าวได้ว่ามีความยืดหยุ่นสูง และที่สำคัญคือ มีค่าใช้จ่ายต่ำมาก และสามารถนำไปผลิตเพื่อขยายผลได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากทุกคนสามารถนำหลักการนี้ไปผลิตใช้เองได้

สำหรับการวางแผนการผลิตอุปกรณ์ออกกำลังกาย มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเตรียมการ 2) ลงมือผลิตสิ่งประดิษฐ์ 3) ทดลองใช้สิ่งประดิษฐ์ และปรับปรุง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### ขั้นตอนการเตรียมการ

สำหรับการเตรียมการ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การเตรียมแนวคิด และการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังรายละเอียด ดังนี้

#### 1) การเตรียมแนวคิด

ผู้ประดิษฐ์ได้ศึกษาวิธีการออกกำลังกายแรงบีบมือด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง ผลการทดลองใช้พบว่าผู้สูงอายุไม่สามารถใช้อุปกรณ์ดังกล่าว เนื่องจากต้องใช้แรงบีบน้ำหนักค่อนข้างมาก ประกอบกับขนาดของอุปกรณ์ไม่พอดีกับขนาดมือของผู้สูงอายุบางคนที่มีขนาด

แตกต่างกัน และทำการร่างแบบอุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือในกระดาดตามขนาดที่กำหนด

#### 2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

เตรียมวัสดุที่นำมาผลิตเป็นอุปกรณ์แรงบีบมือได้ โดยเน้นเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ในชุมชน ไม่ต้องหาซื้อผลิต ได้แก่ ไม้รวก (หรือไม้ไผ่ขนาดเล็ก) เป็นไม้ที่ปลูกกันทั่วไป และเติบโตได้รวดเร็วในทุกสภาพ นอกจากนั้นมียูอุปกรณ์ประเภทมิดเลื่อย และเครื่องมือสว่าน ที่จะนำมากับไม้เพื่อการผลิตอุปกรณ์

### ขั้นตอนการผลิต

ทำการผลิตอุปกรณ์ตามขนาดและรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้แล้วในขั้นตอนที่ 1 จากนั้นนำมาทดลองใช้เบื้องต้น และทำการปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้สูงอายุทุกกลุ่ม ทั้งผู้มีภาวะเปราะบาง ภาวะก่อนเปราะบาง และปกติ

### การทดลองใช้และการปรับปรุง

นำวัสดุอุปกรณ์แรงบีบมือที่ผลิตขึ้นไปใช้กับผู้สูงอายุ โดยให้ผู้สูงอายุแต่ละรายทดลองใช้ทดลองบีบมือ ค่อยๆ เพิ่มยางรัดให้ให้ได้ขนาดกับแต่ละบุคคล และให้ทดลองบีบบริเวณด้ามไม้ ในตำแหน่งที่ใกล้จุดศูนย์กลางจนถึงส่วนปลาย เพื่อให้สามารถใช้ได้ตามความถนัด ซึ่งขนาดของด้ามไม้ตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้ สามารถใช้ได้ดีกับผู้สูงอายุทุกคน โดยนำผลการใช้ที่ได้บันทึกไว้ มาทำการปรับปรุงอุปกรณ์แรงบีบมืออีกครั้ง เพื่อให้พร้อมใช้ได้จริง

### วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนการผลิต

วัสดุอุปกรณ์ มีดังนี้ (ดังแสดงในภาพ 1)

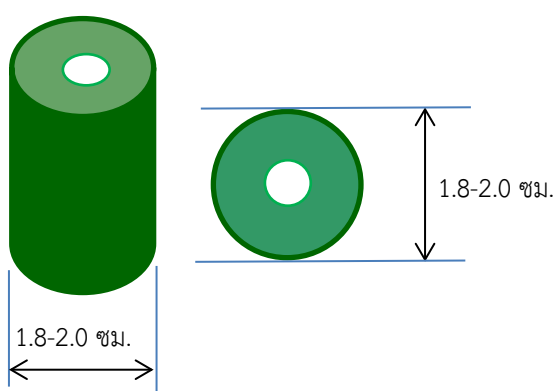
- 1) ไม้ไผ่รวก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.8-2.0 ซม.
- 2) เลื่อย
- 3) มิด หรือมีดคัทเตอร์ขนาดใหญ่
- 4) สว่านพร้อมดอกสว่าน ขนาด 1 หุน
- 5) ยางรัดของ ขนาดเล็ก 5-10 เส้น
- 6) กระดาษทราย



ภาพ 1 แสดงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต “ง่ามไผ่ หายห่วงม 101”

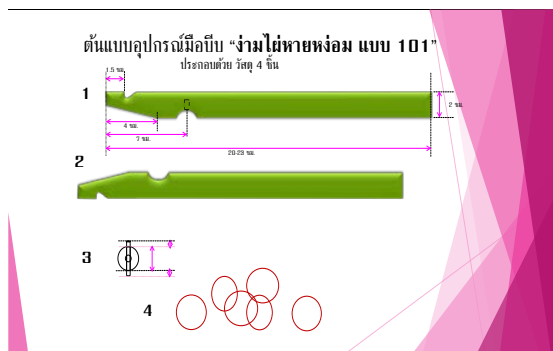
### วิธีการผลิต

1. จัดหาไม้ไผ่ที่มีขนาดลำต้นที่เหมาะสมคือ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.8-2.0 เซนติเมตร (ดังแสดงในภาพ 2)



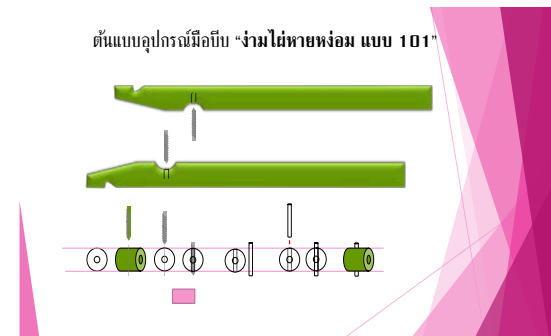
ภาพ 2 แสดงต้นไผ่ที่ใช้ในการผลิตอุปกรณ์ และขนาดของลำต้น

2. ทำการตัดต้นไม้ไผ่ให้ได้ความยาวท่อนละประมาณ 20-23 เซนติเมตร จำนวน 2 ท่อน จากนั้นให้วัดระยะจากปลายท่อน 4 ซม. ใช้มีดปาดเป็นแนวเฉียงประมาณ 15-20 องศา ทั้ง 2 ท่อน และวัดระยะจากปลายท่อนซึ่งเป็นด้านเดียวกับแนวที่ปาดเฉียง 7 ซม. และทำการบากหรือฉีกเนื้อไม้ออก โดยใช้มีดคัทเตอร์เซาะเป็นร่องไว้ให้รองรับกับแนวโค้งพอดีกับขนาดของท่อนไม้ไผ่ (ดังแสดงในภาพ 3)



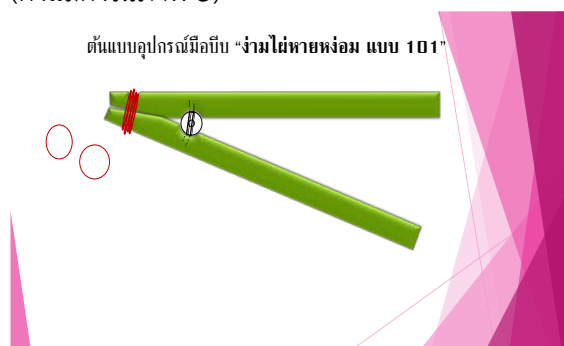
ภาพที่ 3 แสดงลักษณะและขนาดไม้ไผ่ที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของด้ามจับอุปกรณ์

3. ใช้ดอกสว่านขนาด 3 หุน เจาะรูลึกถึงกลางท่อนไม้ไผ่ ทั้ง 2 ท่อน ด้านตรงข้ามของแนวเฉียง ให้วัดจากปลายท่อน 1.5 ซม. ใช้มีดเซาะเป็นร่องลึกแนวตรง 1 ด้าน และปาดในแนวเฉียง 1 ด้าน ทำเช่นเดียวกันทั้ง 2 ท่อน ตัดไม้ไผ่อีก 1 ชิ้น ความยาวประมาณ 2 ซม. หรือเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางของไม้ไผ่ ใช้ดอกสว่าน ขนาด 3 หุน เจาะตรงกลางท่อนให้ทะลุขึ้นไม้ไผ่ และใช้ไม้ไผ่ทำเป็นแกนขนาดเท่ากับดอกสว่านเสียบทะลุตามแกนที่เจาะให้เลยจากขอบไม้พ้นจากแกนไม้ไผ่ข้างละ 0.8 ซม. (ดังแสดงในภาพ 4)



ภาพ 4 แสดงการเจาะรูและทำแกนไม้ไผ่เพื่อใช้เป็นแกนหมุนของอุปกรณ์

4. ใช้กระดาษทรายขัดไม้ไผ่ทุกชิ้นเพื่อลบคมและเสี้ยนให้เรียบ ประกบท่อนไม้ไผ่เข้าด้วยกัน และเสียบปลายแกนเข้ากับท่อนไม้ไผ่ทั้ง 2 ชิ้น ให้มีจุดหมุนหรือจุดพิลครัม (fulcrum) ตรงตำแหน่งที่บากหรือฉีกไว้ ใช้ยางรัดของขนาดเล็กราว 5-10 เส้น รัดปลายท่อนไม้ไผ่วนเส้นละ 2 รอบ (ดังแสดงในภาพ 5)



ภาพ 5 แสดงวิธีการประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อ 101”

5. ทำการทดลองออกแรงบีบกำไม้ไผ่เข้าหากันและปล่อยมือ หากแรงบีบน้อยเกินไปให้เพิ่มจำนวนยางรัดที่ละเส้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพและกำลังมือของแต่ละคน

### วิธีการบริหารกล้ามเนื้อมือและแขนด้วยอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อ 101”

ให้ผู้สูงอายุยืนตรง มือขวาจับอุปกรณ์และยื่นแขนออกไปข้างหน้าให้ขนานกับพื้น ใช้มือบีบและปล่อยอุปกรณ์ซ้ำๆ (ใ้ห้ตัวเลข 1-5) แต่ละครั้งให้ทำประมาณ 10-15 ครั้ง เปลี่ยนมืออีกข้างหนึ่งทำการบีบและปล่อยอุปกรณ์ซ้ำๆ ประมาณ 10-15

ครึ่งเช่นกัน (ทำซ้ำ 2 รอบโดยการสลับมือ สามารถเพิ่มจำนวนครั้งและจำนวนรอบได้ตามความต้องการ) (ดังแสดงในภาพ 6)



ภาพ 6 แสดงวิธีการบริหารกล้ามเนื้อและแขน ด้วยอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”

ผลสำเร็จของ Innovation และคุณค่าInnovation การเพิ่มแรงบีบมือภายหลังการออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”

ผู้สูงอายุมีแรงบีบมือเพิ่มขึ้นภายหลังการออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” โดยอุปกรณ์นี้ได้นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 49 คน โดยก่อนเริ่มการออกกำลังกายแรงบีบมือด้วยอุปกรณ์นี้ ได้ทำการวัดแรงบีบมือด้วย Hand dynamometer จากนั้นได้ทำการทดลองใช้เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยให้ออกกำลังกายแรงบีบมือทั้ง 2 ข้างทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเช้าและเย็น ครั้งละ 10-15 ครั้ง และให้มีการเพิ่มจำนวนยางรัดได้ กรณีที่รับรู้ได้ว่า แรงบีบมือที่ทำอยู่มีน้ำหนักเบา ผลการทดลองพบว่า เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired-sample t-test พบว่าผู้สูงอายุมีแรงบีบมือเพิ่มขึ้นภายหลังการใช้

อุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อวัดด้วย Hand dynamometer (กก.); (Mean±SD ก่อนทดลอง =  $24.3 \pm 6.5$  และหลังทดลอง 1 เดือน =  $25.3 \pm 7.3$ )

นอกจากนั้นจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้ประดิษฐ์ได้รวบรวมจากผู้สูงอายุที่ได้นำอุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” ไปใช้ พบว่า ผู้สูงอายุบางคนมีกำลังมือที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ภายหลังการใช้อุปกรณ์ใน 1 เดือน ตัวอย่างเช่น การหยิบจับสิ่งของได้ดีขึ้น และการจับแฮนด์รถจักรยานได้มั่นคงดีขึ้นเช่นกัน

**ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”**

ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” นี้ โดยพบว่าการนำอุปกรณ์พกพาติดตัว และใช้ในการบริหารมือและแขนได้ตามความต้องการรวมทั้งในช่วงเวลาพักผ่อน เช่น ระหว่างการดูโทรทัศน์

**การขยายผลของอุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”**

ผู้สูงอายุได้นำอุปกรณ์แรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” ไปขยายผล โดยบอกต่อให้คนในครอบครัว ญาติและเพื่อนบ้านได้ใช้เพิ่มขึ้น รวมทั้งผู้สูงอายุได้ทำการผลิตอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อใช้กับตนเองและคนในครอบครัว และมีเปลี่ยนแปลงที่ใช้เป็นยางอื่นๆ เพื่อเพิ่มขนาดความหนักของแรงบีบมือ และมีกรณีผู้สูงอายุที่ใช้อุปกรณ์แรงบีบมือแล้วแตกชำรุด ได้มีการซ่อมแซมอุปกรณ์ให้มีสภาพการใช้งานได้ด้วยตนเอง เช่น ตัวแกนที่เป็นจุดหมุนหรือจุดพิลครัม (fulcrum) ของอุปกรณ์ที่แตกเสียหายเนื่องจากการใช้งาน ผู้สูงอายุได้ปรับให้มีสภาพการใช้งานที่ดีกว่า โดยปรับรูปแบบแกนจุดหมุนที่แข็งแรงขึ้นและความหลากหลายมากขึ้น และชี้ให้เห็นได้ว่าอุปกรณ์ได้ถูกนำไปใช้เป็นประจำ

นอกจากนั้นผู้สูงอายุคนหนึ่งได้รายงานว่าได้นำอุปกรณ์ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” ให้ผู้ป่วยอัมพฤกษ์ที่ติดเตียงทดลองใช้ จากที่ไม่สามารถใช้มือรับประทานอาหาร เป็นผู้ป่วยสามารถใช้มือตักอาหารรับประทานเองได้ดีขึ้น

### อุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”

สิ่งประดิษฐ์ชิ้นนี้ ได้แก่ อุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” มีลักษณะเป็นก้านจับสองข้าง รูปตัว V (วี) ระหว่างมือจับสองข้างมีแกนหมุน หรือมีจุดหมุน (fulcrum) ส่วนปลายที่ก้านทั้งสองประกบติดกันมียางรัดไว้ (ดังแสดงในภาพ 7)



ภาพ 7 แสดงนวัตกรรมอุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101”

### การนำไปใช้ประโยชน์

“ง่ามไผ่ หายห่อม 101” อุปกรณ์การออกกำลังกายแรงบีบมือนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือและแขนส่วนปลาย ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุภาวะเปราะบาง กลุ่มอาการสูงอายุ
2. ได้มีการนำไปใช้กับผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยอัมพฤกษ์ อัมพาต เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อมือและแขน ให้แข็งแรง สามารถหยิบจับได้ดียิ่งขึ้น
3. กลุ่มวัยผู้สูงอายุ และกลุ่มวัยก่อนสูงอายุ ขยายผลการใช้อุปกรณ์นี้ในทุกกลุ่มอายุตั้งแต่ 45 ปี

ขึ้นไป ซึ่งเป็นวัยที่เริ่มเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงและลดถอยความแข็งแรงลง

4. ใช้เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อสำหรับกลุ่มที่ใช้มือ นิ้วหรือแขนที่ทำซ้ำเป็นเวลานาน เช่น การพิมพ์ คอมพิวเตอร์ เล่น Line Facebook หรือการทำงานอื่นๆ ที่ใช้มืออย่างต่อเนื่อง

### การขยายผลหรือพัฒนาต่อยอด

อุปกรณ์แรงบีบมือ “ง่ามไผ่ หายห่อม 101” มีการขยายผลและพัฒนาต่อยอด ดังนี้

1. นำต้นแบบอุปกรณ์ออกกำลังกายแรงบีบมือที่สร้างขึ้น ไปถ่ายทอดวิธีการการผลิต “ง่ามไผ่ หายห่อม” ให้ผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ บ้านทุ่งฮั้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ที่มีความสามารถด้านช่างไม้ ทำการผลิตตามต้นแบบและนำมาใช้ในโครงการวิจัย
2. ขยายผลไปยังชมรมผู้สูงอายุอื่นๆ โดยดำเนินการผ่านศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ นอกจากนั้นยังสามารถขยายไปยังชุมชน วัด และสถานประกอบการอื่นๆ ด้วยเช่นกัน
3. พัฒนาต่อยอดอุปกรณ์ให้มีรูปแบบป้องกันการลื่นหกล้มในผู้สูงอายุภาวะเปราะบาง

### เอกสารอ้างอิง

1. United Nations (UN). World Population Prospects: The 2006 Revision, 2007. New York, United Nations.
2. Cho K-H, Michel J-P, Bludau J, Dave J, Park SH. Textbook of Geriatric Medicine International. Seoul Korea 2010. p 460.
3. Stenholm S, Härkänen T, Sainio P, Heliövaara M, Koskinen S. Long-term changes in handgrip strength in men and women- accounting the effect of right censoring due to death. J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci 2012;67(10):1068-74.
4. Cheung CH, Nguyen US, Au E, Tan KC, Kung AW. Association of handgrip strength with chronic diseases and multimorbidity. Age 2013;35(3):929-41.

5. Maslow AL, Sui X, Colabianchi N, Hussey J, Blair SN. Muscular strength and incident hypertension in normotensive and prehypertensive men. *Med Sci Sports Exerc* 2010;42(2):288-95.
6. Kim KE, Jang SN, Lim S, Park YJ, Paik NJ, Kim KW, et al. Relationship between muscle mass and physical performance: is it the same in older adults with weak muscle strength? *Age Ageing* 2012;41(6):799-803.
7. Badrov MB, Horton S, Millar PJ, McGowan CL. Cardiovascular stress reactivity tasks successfully predict the hypotensive response of isometric handgrip training in hypertensives. *Psychophysiology* 2013; 50(4):407-14.

## 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

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา 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 และแสดงหลักฐานว่าได้มีคณะกรรมการจริยธรรมของหน่วยงาน  
พิจารณาประเด็นที่สงสัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4.13 บทความที่เสนอ ต้องไม่เคยได้รับการจัดพิมพ์เผยแพร่ในที่อื่นมาก่อนและหาก  
บทความที่เสนอได้รับการตอบรับให้ จัดพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัย  
สิ่งแวดล้อมล้านนา ผู้เสนอบทความต้องรับรองว่าจะไม่นำบทความไปจัดพิมพ์เผยแพร่ที่อื่นอีก (เว้นแต่จะ  
ได้รับความยินยอมที่ เป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์อนามัยที่ 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 จตุรงค์ศรีศรี  
โทรศัพท์ 053 – 272740 ต่อ 218 e-mail : lannajournal@gmail.com