

## ผลของการใช้โปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำนมวิถีไทยต่อปริมาณและระยะเวลาการไหลของน้ำนมในมารดาหลังคลอด

อนรรฆอร จิตต์เจริญธรรม\*, เพ็ญศิริ จันท์แธ, ธีระ ผิวเงิน, ชนิษฐา ทูมา, จรินยา ขุนทรวาด, ภาณิชา พงษ์นราทร, จุฑาทิพย์ ศิริศิลป์

สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47160

\* ผู้รับผิดชอบบทความ: Anunkaorn@gmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของใช้โปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำนมวิถีไทยต่อปริมาณและระยะเวลาการไหลของน้ำนมในมารดาหลังคลอด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นมารดาหลังคลอดแล้ว 4 ชั่วโมง สัญญาแม่ชีปกติ ตั้งครรภ์แรก อายุ 21-35 ปี คลอดด้วยวิธีปกติในโรงพยาบาลพื้นที่ทำวิจัยของจังหวัดสกลนคร เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 130 คน แบ่งแบบสุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มควบคุม 2) กลุ่มทดลองที่คัมน้ำจิง 3) กลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดเต้านม 4) กลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบเต้านม และ 5) กลุ่มทดลองที่ได้รับการทรีตเมนต์ทั้งหมด โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการทรีตเมนต์ 1 ครั้ง ใช้เวลากลุ่มละ 15 นาที แล้วตรวจวัดปริมาณน้ำนมภายหลังการทดลองทุก 1 ชั่วโมง จนครบเวลา 4 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลและแบบบันทึกปริมาณน้ำนม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired *t*-test และ one-way ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างปริมาณการไหลของน้ำนมมารดาหลังคลอดกลุ่มทดลองที่ได้รับการทรีตเมนต์ ในกลุ่มที่ 2 ถึง กลุ่มที่ 5 ตั้งแต่ระยะเวลาก่อนการให้โปรแกรมจนถึงสิ้นสุดการทดลองในเวลา 4 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยปริมาณการไหลของน้ำนม  $0.63 \pm 0.18$ ,  $2.01 \pm 0.26$ ,  $2.94 \pm 0.22$ ,  $4.54 \pm 0.97$  มิลลิลิตร ตามลำดับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $p < 0.05$ ) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยปริมาณการไหลของน้ำนม  $0.16 \pm 0.09$  มิลลิลิตร จึงสรุปได้ว่า การใช้โปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำนมวิถีไทยหลังคลอดบุตรแล้ว 4 ชั่วโมงทันที มีผลในการช่วยเพิ่มปริมาณการไหลน้ำนมเร็วขึ้นตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการให้โปรแกรม มีค่าเฉลี่ยในการเพิ่มขึ้นชั่วโมงละ 2.15 มิลลิลิตร โดยประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยนี้เป็นทางเลือกในการนำข้อมูลมาใช้ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานบริการด้านสุขภาพต่อไป

**คำสำคัญ:** โปรแกรมกระตุ้นน้ำนมวิถีไทย, การนวดเต้านม, การประคบเต้านม, การคัมน้ำจิง

## The Effects of Using the Thai Ways Program to Stimulate Lactation on the Amount and Duration of Milk Flow in Postpartum Mothers

Anunkaorn Jitcharerntam<sup>\*</sup>, Pensiri Janair, Teera Pewgern, Kanitta tuma, Jarinya Koontavad, Panicha Ponnarathorn, Juthathip Sirisin

Department of Thai traditional Medicine, Faculty of Natural Resources, Rajamangala University of Technology Isan, Sakonnakhon Campus, Sakon Nakhon 47160, Thailand

<sup>\*</sup>Corresponding author: Anunkaorn@gmail.com

### Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare the effects of using the Thai Ways program to stimulate lactation on the amounts and durations of milk flow in postpartum mothers. Study participants were 130 first-time mothers at 4 hours after normal delivery with normal vital signs; and they were purposively selected from those 21–35 years of age and randomly divided into five groups: 1) control group, 2) experimental group that drank boiled ginger drinks, 3) experimental group that received breast massage, 4) experimental group that received breast herbal compression, and 5) experimental group that received all treatments. Each of the experimental groups received one treatment that lasted 15 minutes, and their milk volumes were measured every hour after the experiment until 4 hours had passed. Data collection instruments were a questionnaire and a milk-volume record form. Milk quantity data were collected and analyzed using percentage, mean, standard deviation, paired t-tests, and one-way ANOVA statistics. The results showed that, when comparing the differences in the volumes of maternal postpartum milk flow in the 2<sup>nd</sup> to 5<sup>th</sup> treatment groups from pre-program until the end of the 4-hour study period, the mean milk volumes were  $0.63 \pm 0.18$ ,  $2.01 \pm 0.26$ ,  $2.94 \pm 0.22$ ,  $4.54 \pm 0.97$  mL, respectively, and were significantly different from that in the control group ( $p < 0.05$ ), which had a mean milk volume of  $0.16 \pm 0.09$  mL. Therefore, it can be concluded that the application of the Thai Ways program to increase breast-milk flow at 4 hours after delivery could boost the amount of milk flow more rapidly from the first hour of the program with an average increase of 2.15 mL per hour. Thus, this program will be an alternative for promoting breastfeeding in health-care facilities.

**Key words:** Thai ways program for increasing breast-milk flow, breast massage, herbal breast compression, boiled ginger drink

### บทนำและวัตถุประสงค์

น้ำนมเป็นอาหารสำคัญในการเลี้ยงดูทารก เป็นแหล่งอาหารที่ดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับเลี้ยงดูทารก เนื่องจากประโยชน์ของน้ำนมแม่คือ มีความสะอาด ประหยัด อุดมด้วยสารอาหารตามหลักโภชนาการ และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย

รวมทั้งทำหน้าที่ป้องกันการเกิดอนุมูลอิสระภายในร่างกาย ทั้งยังสัมพันธ์กันกับการลดอัตราการเกิดโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคขาดสารอาหาร, ภูมิแพ้, หอบหืด, ไทรอยด์เป็นพิษ, ปอดอักเสบ, ติดเชื้อที่หูชั้นใน, ท้องร่วง, ลำไส้อักเสบ หรือโรคที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตฉับพลันในทารก<sup>[1]</sup> องค์การอนามัยโลกและสถาบันกุมาร

เวชศาสตร์แห่งอเมริกาได้สังเกตเห็นประโยชน์ของน้ำนมมารดา จึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาเพียงอย่างเดียว 6 เดือน จากนั้นจึงค่อยให้อาหารเสริมควบคู่กับนมแม่ต่อไปอย่างน้อยอีกหนึ่งปีหรือมากกว่านั้น<sup>[2]</sup> ปัจจุบันมีการศึกษาพบว่าทารกที่ได้รับนมที่มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายจะทำให้ทารกมีพัฒนาการที่สมวัย สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีภูมิคุ้มกัน เป็นประโยชน์ในการวางพื้นฐานให้เด็กเติบโตอย่างมีคุณภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา อีกทั้งยังเป็นผลดีในแง่ของเศรษฐกิจครอบครัวและสังคม<sup>[2-3]</sup> รวมทั้งการโอบอุ้มและการให้ลูกดูนมจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างมารดากับทารก ส่งผลในด้านการช่วยพัฒนาระบบประสาทส่วนกลาง การดูด การดมกลิ่น และการมองเห็น ทั้งการสัมผัสจากแม่ยังสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ให้แก่เด็ก โดยจะพบว่าเด็กจะมีจิตใจที่อ่อนโยน มีบุคลิกภาพที่ดี มีจริยธรรม มีความอดทน อดกลั้น และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น นักวิชาการเชื่อว่ารากฐานในการพัฒนาอุปนิสัยการเรียนรู้และการปรับตัวของลูกจะขึ้นอยู่กับ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่<sup>[4]</sup> มีงานวิจัยอีกด้านเกี่ยวกับผลดีของการที่มารดาให้ลูกดูนม คือช่วยกระตุ้นการหลั่งของฮอร์โมนออกซิโทซิน และโปรแลคติน ทำให้มารดา รู้สึกผ่อนคลาย มีความรักและผูกพันในบุตร และระดับออกซิโทซินที่เพิ่มขึ้นในร่างกายหลังคลอดนี้ ยังมีผลทำให้มดลูกเข้าอู่ได้เร็ว ลดอัตราการตกเลือดของมารดาหลังคลอดได้<sup>[5]</sup> ลดอัตราเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านมและรังไข่ ลดการสะสมของไขมันในช่องท้อง รวมทั้งช่วยป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง และการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2<sup>[1,6-8]</sup>

ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในมารดาหลังคลอดที่ไม่สามารถให้นมลูกได้ตามปกติคือ ปัญหาการคัด

ติงเต้านม การมีการไหลน้ำนมที่มาช้า/ไม่มา หรือปริมาณน้ำนมน้อยปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการให้นมบุตร อาจเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ลูกไม่ได้ดูดนมมารดาภายในวันแรกของการคลอดหรือหลังคลอดทันที ให้กินนมผสมหรือกินนมผสมกับนมของมารดาทำให้ลูกดูดน้อยลง ให้ลูกดูนมไม่ถูกวิธี ดูดไม่บ่อย หรือดูนมแต่ละมือไม่นานพอทำให้ดูดไม่เกลี้ยงเต้า มารดาได้รับการพักผ่อนและรับประทานน้ำกับอาหารไม่เพียงพอ ได้รับความเครียดที่มีผลต่อน้ำนม หรือแม้แต่การเกิดภาวะเครียดที่มาจากหลาย ๆ ด้าน ก็ส่งผลทำให้ให้นมสร้างน้อยลงได้ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้มารดาหลังคลอดไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนม โดยเฉพาะในมารดาที่คลอดบุตรครั้งแรก<sup>[9]</sup> หรือผ่าตัดคลอด มีรายงานการศึกษาพบว่าอาจเนื่องจากน้ำนมไม่ไหล หรือไหลน้อย มักจะส่งผลให้ทารกเกิดอาการตัวเหลือง น้ำหนักตัวลดลง อัตราการนอนในโรงพยาบาลยาวนานขึ้น มาตรฐานการรักษาปัญหาทางการแพทย์ที่เกิดกับทารกในหลาย ๆ ประเทศจึงให้การรักษาโดยการรักษาตามสาเหตุเป็นหลัก ร่วมกับการลดระดับบิลิรูบินลงโดยการส่องไฟ หรือการให้สารอาหารอย่างอื่นทดแทน เช่นการให้นมผสมทดแทนหรือการให้อาหารเสริมกับทารกที่เร็วก่อนช่วงเวลา แต่จะมีผลเสียคือส่งผลให้ทารกเกิดการเจ็บป่วย เช่น โรคติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่าเด็กที่ได้รับนมของมารดาเพียงอย่างเดียวตลอด 6 เดือน<sup>[10]</sup> การแก้ไขปัญหาอื่นอีกด้านกับมารดาในการรักษาทางแผนปัจจุบัน เช่น การให้ยา domperidone ที่ใช้เป็นยาต้านการอาเจียน มีผลพลอยได้ในการช่วยกระตุ้นการสร้างน้ำนม ซึ่งถือว่าเป็นการใช้ยานอกข้อบ่งใช้ ส่วนทางด้านแผนไทยก็จะนิยมให้ยา เช่น ยาปลูกไฟธาตุ หรืออื่น ๆ แต่ก็มีข้อจำกัดในการรับประทาน

หรือขั้นตอนการใช้ยาขุ่นยาก<sup>[11]</sup>

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงเล็งเห็นความสำคัญในการที่จะช่วยให้หญิงหลังคลอดประสบความสำเร็จตั้งแต่เริ่มต้นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การนวดและประคบเต้านมด้วยความร้อนซึ่งมีผลช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดี กระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนโปรแลคตินและออกซิโตซินมากขึ้น ทำให้น้ำนมไหลเร็วและมีปริมาณมากขึ้น<sup>[12]</sup> รวมทั้งยังมีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการนวดและประคบเต้านมด้วยความร้อนร่วมกับการกระตุ้นให้ทารกดูดนมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักการดู รวมทั้งการจัดอาหารบำรุงน้ำนม และการดูแลให้กำลังใจในการให้นมบุตร มีผลทำให้มารดาหลังคลอดมีน้ำนมหลังดีเร็วขึ้น<sup>[13]</sup> นอกจากนี้มีการศึกษาวิธีการกระตุ้นเต้านมให้น้ำนมไหลโดยการนวดและการใช้ลูกประคบสมุนไพรพบว่า มีผลทำให้การไหลของน้ำนมมากขึ้นและเพียงพอต่อความต้องการของทารก<sup>[14-15]</sup> ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการวิจัยจึงเพื่อศึกษาถึงผลการให้โปรแกรมเพิ่มการกระตุ้นการหลั่งน้ำนมและศึกษาถึงระยะเวลาที่น้ำนมไหลดีเพิ่มขึ้นภายหลังการได้รับโปรแกรมกระตุ้นการหลั่งน้ำนมวิธีไทย ซึ่งโปรแกรมประกอบไปด้วยการนวดเต้านม การประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร และการดื่มน้ำขิง ที่เริ่มดูแลภายหลังจากคลอดครบ 4 ชั่วโมงแล้ว เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการที่จะช่วยเพิ่มการไหลของน้ำนม ที่น่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับมารดาหลังคลอดที่จะนำมาใช้แล้วส่งผลดีในแง่ของการช่วยให้ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ น้ำนมมาเร็ว เพียงพอสำหรับการให้นมบุตร และเกิดความเชื่อมั่นใจในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมตามศาสตร์การแพทย์แผนไทยและภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทย

## ระเบียบวิธีศึกษา

### 1. วัสดุ

1.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นมารดาหลังคลอดบุตรครบ 4 ชั่วโมงแล้ว ที่มาคลอด ณ โรงพยาบาลสงดาว โรงพยาบาลพังโคน และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จ.สกลนคร ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2560 - เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการประมาณค่าเฉลี่ยจากข้อมูลของมารดาหลังคลอดที่มาคลอดในพื้นที่วิจัย แล้วใช้สูตรหาไร่ ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 130 ราย และเพิ่มขนาดร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีอย่างง่ายเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แบ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยสัดส่วนที่เท่ากันเป็น 5 กลุ่มตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย เข้าและออก ได้กลุ่มตัวอย่างละ 26 ราย ประกอบด้วย 1) กลุ่มดูแลหลังคลอดตามปกติ (กลุ่มควบคุม) 2) กลุ่มที่ได้รับการนวด 3) กลุ่มประคบเต้านม 4) กลุ่มดื่มน้ำขิง และ 5) กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการหลั่งน้ำนม ซึ่งประกอบด้วยทำให้รีตเมนต์ทั้งหมด ได้แก่ การนวด ประคบเต้านม และดื่มน้ำขิง แล้วนำทั้ง 5 กลุ่มมาศึกษาความแตกต่างของปริมาณน้ำนมที่เพิ่มขึ้นและระยะเวลาการไหลของน้ำนมก่อน-หลังการทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มการทดลอง

เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าร่วมโครงการ มีอายุ 21-35 ปี มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ตั้งครรภ์แรก อายุครรภ์ของการคลอดตั้งแต่ 37-41 สัปดาห์ คลอดทางช่องคลอดด้วยวิธีปกติ หลังคลอดบุตรแล้ว 4 ชั่วโมง สัญญาณชีพปกติ น้ำนมยังไม่ไหล มีลักษณะของหัวนมและเต้านมทั้ง 2 ข้างปกติ และ

ยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากโครงการ เป็นผู้ที่ได้รับยาที่มีผลต่อการกระตุ้นหรือยับยั้งการหลั่งน้ำนม เช่น domperidone หรือ motilium, metoclopramide, ยาคุมกำเนิด, Thyrotrophin-Releasing Hormone (TRH), sulpiride, chlorpromazine และ bromocriptine หรือมีสภาวะที่ไม่สามารถให้นมบุตรได้ เช่น มีผลเลือดเป็นบวก หรือมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบางชนิด โรคหัวใจ หรือมีปัญหาเกี่ยวกับเต้านม (เต้านมอักเสบ หัวนมอักเสบ/ติดเชื้อ หัวนมแตก) หรือมีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น ตกเลือดหลังคลอด มีไข้สูงหนาวสั่น รวมทั้งมีประวัติแพ้สมุนไพรที่ใช้ในโปรแกรมกระตุ้นการหลั่งน้ำนม

การเข้าร่วมโครงการของผู้เข้าร่วมวิจัย เป็นไปด้วยความสมัครใจ สามารถถอนตัวออกจากโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อ การรับการรักษาพยาบาลทั้งในปัจจุบันและอนาคต การตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อสิทธิของผู้ให้ข้อมูล หรือข้อมูลใด ๆ ที่จะทำให้สามารถระบุตัวผู้ให้ข้อมูลได้ ผู้วิจัยจะมีการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะเปิดเผยข้อมูลและนำเสนอในลักษณะภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น กระทำภายใต้หลักจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์ โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จ.สกลนคร ตามเอกสารรับรองเลขที่ SWDCPH 2017-007

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) เครื่องปั้มน้ำนมไฟฟ้าอัตโนมัติแบบชาร์ตชนิดพกพาหัวคู่ ยี่ห้อ spectra หน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัล ปรับระดับแรงดูด และตั้งเวลาปั้มได้ 2) หม้อต้มน้ำไฟฟ้าระบบแสดงผลอุณหภูมิหน้าจอดิจิทัลยี่ห้อฟิลลิปส์

3) หม้อน้ำไฟฟ้า ปรับควบคุมอุณหภูมิยี่ห้อฟิลลิปส์  
4) อุปกรณ์สำหรับวัดปริมาณน้ำนมของมารดา ได้แก่ กระบอกฉีดยาสำเร็จรูป (syringe) ที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ยี่ห้อนิโปร ขนาด 1, 3, 5, 10, 20, 50 มิลลิลิตร ภาชนะแก้วใสสำหรับใส่น้ำนม และนาฬิกาสำหรับจับเวลา 5) ลูกประคบสำเร็จรูปตามสูตรกรมการแพทย์แผนไทยฯ ที่ผลิตโดยฝ่ายการแผนไทยโรงพยาบาลส่องดาว จ.สกลนคร 6) ชิงสตาอายุ 8-12 เดือน ปลุกในพื้นที่ อ.ภูพาน จ.สกลนคร

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลที่ผ่านการนำไปตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัดและภาษาที่ใช้ ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ ศาสนา สถานภาพสมรส ประวัติการใช้สมุนไพร 2) ข้อมูลทางคลินิกของการฝากครรภ์ ได้แก่ ประวัติการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด สิทธิการรักษา 3) การตรวจวัดวัดสัญญาณชีพ ได้แก่ ความดันโลหิต อุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจ 4) แบบบันทึกปริมาณน้ำนมที่ตวงวัดจากการใช้เครื่องปั้มนม ในแต่ละชั่วโมงของการเก็บข้อมูล ใช้ผู้เก็บข้อมูลคนเดียวกันตลอดที่ผ่านการอบรมการใช้งาน โดยจะใช้เครื่องปั้มนม ปั้มจากเต้านมทั้งสองข้างเป็นเวลา 10 นาที จากแต่ละกลุ่ม แล้วใช้ SYRINGE ตวงวัดปริมาณน้ำนม มีหน่วยเป็นมิลลิลิตร และข้อ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจการเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ด้านความพึงพอใจต่อบุคลากรที่ให้บริการ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาการดำเนินงาน และภาพรวมการทำหัตถการทดลอง เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5

ระดับ จำนวน 7 ข้อ สามารถแปลความหมายของระดับคะแนน 1-5 ได้ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 ความหมาย มีความพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 มีความพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 มีความพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 มีความพอใจน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 มีความพอใจน้อยที่สุด<sup>[16]</sup> แบบบันทึกปริมาณน้ำมันและแบบสอบถามความพึงพอใจถูกนำไปทดสอบความเชื่อมั่นโดยนำไปใช้ในมารดาหลังคลอดที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน หาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.80

## 2) วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ทางคลินิกชนิดสุ่มแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามเพื่อศึกษาถึงผลการใช้โปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำมันวิถีไทยในหญิงหลังคลอดครั้งแรกที่คลอดทางช่องคลอดปกติ และดูแลหลังคลอดในโรงพยาบาล 3 แห่งของจังหวัดสกลนคร เพื่อประเมินปริมาณการไหลของน้ำนมและระยะเวลาที่ไหลหลังจากการทดลองใช้โปรแกรม

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนและวิธีการโดยการเตรียมการอุปกรณ์ สํารวจข้อมูลรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการขออนุมัติด้านจริยธรรม ติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานที่จะเข้าเก็บข้อมูล เพื่อทำหนังสือขออนุญาตลงเก็บข้อมูลตามโรงพยาบาลที่กำหนด คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สุ่มจับผลออกอย่างง่ายแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยผู้ที่มีสมัครใจอ่านเอกสารแนะนำโครงการ ผู้เก็บ

ข้อมูลแจ้งข้อมูล และให้ข้อมูลที่จำเป็นตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนะนำโครงการ ให้โอกาสและเวลาซักถามรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษา ลงนามยินยอมตามแบบยินยอมและมอบสำเนาเอกสารการชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย 1 ชุด ขออนุญาตเก็บข้อมูลตามเครื่องมือวิจัยภายหลังจากคลอดครบกำหนด 4 ชั่วโมงแล้ว กลุ่มควบคุมและกลุ่มการทดลองจะได้รับการดูแลหลังคลอดตามปกติที่เป็นมาตรฐานการดูแลหญิงหลังคลอด (CPG) ของจังหวัดสกลนคร ได้แก่ การตรวจวัดสัญญาณชีพ การป้องกันการตกเลือด การให้ความรู้และการปฏิบัติตัวของมารดา การดูแลสุขภาพทารก การไม่ให้น้ำมันผสมหรืออาหารอื่นแก่ทารกแรกคลอด ให้มารดาและทารกอยู่ในห้องเดียวกันตลอด ให้ทารกได้ดูดนมมารดาตามที่ลูกต้องการหรือทุก 2 ชั่วโมง ไม่ให้ทารกดูดหัวนมยางและหัวนมปลอมหรือหัวนมหลอก ให้การปรึกษาช่วยเหลือมารดากรณีที่มีปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การดูแลแผลผ่าตัด/แผลฝีเย็บ น้ำคาวปลา การขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะภาวะโภชนาการ การประเมินภาวะเครียดของมารดาหลังคลอด แต่กลุ่มทดลองจะมีการทดลองที่แตกต่างกัน โดยทุกกลุ่มจะมีการปั้มน้ำมันก่อนเริ่มการทดลอง วิธีปฏิบัติของกลุ่มทดลองมีดังนี้

1) กลุ่มที่ได้รับการนวดเต้านม<sup>[17]</sup> จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานหลังคลอด ควบคุมหัตถการนวดเต้านมตั้งแต่ชั่วโมงที่ 4 หลังคลอด โดยนวด 1 ครั้ง ใช้ผู้นวดคนเดียวกั้นตลอดโครงการ นวดเป็นเวลา 15 นาที ทำที่ใช้ขนาดเต้านม ได้แก่ ทำผีเสื้อขยับปีก, ทำหมวนนปลายนิ้ว, ทำประกายเพชร, การกระตุ้นท่อน้ำมัน, การเปิดท่อน้ำมัน และทำพร้อมบีบน้ำมัน

2) กลุ่มที่ได้รับการประคบสมุนไพร จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานหลังคลอด ควบคุมหัตถการประคบเต้านมด้วยลูกประคบ ตั้งแต่ชั่วโมงที่ 4 หลัง

คลอด โดยประคบ 1 ครั้ง สูตรสมุนไพรที่ใช้ทำลูกประคบ ดัดแปลงจากสถาบันการแพทย์แผนไทย<sup>[18]</sup> ได้แก่ เหน้าไพล (500 กรัม) ตะไคร้บ้าน (100 กรัม) ใบส้มป่อย (100 กรัม) ใบมะขาม (100 กรัม) ขมิ้นชัน (100 กรัม) เมล็ดลูกชืด (200 กรัม) เกลือ (60 กรัม) การบูร (30 กรัม) นำลูกประคบสมุนไพรสดไปนึ่งในหม้อนึ่งอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที วางพักให้อุณหภูมิเหลือ 50 องศาเซลเซียส เพื่อไม่ให้ลูกประคบร้อนเกินไปเมื่อประคบเต้านม

3) กลุ่มที่ได้รับการดื่มน้ำขิงตามสูตรกรมการแพทย์แผนไทย<sup>[19]</sup> จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานหลังคลอด ควบคู่กับการดื่มน้ำขิง ตั้งแต่ชั่วโมงที่ 4 หลังคลอด โดยดื่ม 1 ครั้ง ใช้ขิงสด อายุ 8-12 เดือน น้ำหนัก 100 กรัม ต้มในน้ำเดือดอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ปริมาณ 100 มิลลิลิตร ต้มนาน 15 นาที นำกากออก แล้วตั้งน้ำขิงให้อุ่นตลอดเวลาในกระติกน้ำร้อน ให้มารดาหลังคลอดดื่มน้ำขิงสดต้มปริมาณ 100 มิลลิลิตร จนหมดภายในระยะเวลา 15 นาที

4) กลุ่มที่ได้รับทรีตเมนต์รวม ได้แก่ นวดเต้านม ประคบ และดื่มน้ำขิง นับตั้งแต่ชั่วโมงที่ 4 หลังคลอด ใช้ผู้ทำหัตถการคนเดียวกันตลอดโครงการ และเป็นคนเดียวกับกลุ่มทดลองอื่น ๆ เพื่อควบคุมคุณภาพ การนวดเต้านมจะใช้เวลานวดนาน 5 นาที ประคบสมุนไพรสด 5 นาที และดื่มน้ำขิงปริมาณ 100 มิลลิลิตร ให้หมดภายในเวลา 5 นาที รวมระยะเวลาที่ใช้ในกลุ่มนี้ทั้งหมด 15 นาที

ภายหลังการทดลองผู้เก็บข้อมูลคนเดิมจะนำเครื่องปั้มน้ำนม มาปั้มน้ำนมทุกชั่วโมงจำนวน 4 ครั้ง ทั้งสองข้างพร้อมกัน ครั้งละ 10 นาที โดยใช้แรงดูดของเครื่องในระดับกลาง และบันทึกปริมาณของน้ำนม

## 2.2) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิกของการฝากครรภ์

และความพึงพอใจ นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลจะใช้สถิติอนุมาน (inferential statistics) ได้แก่ paired *t*-test เปรียบเทียบปริมาณของน้ำนมก่อนและหลังการทดลองในแต่ละกลุ่ม และ ใช้สถิติ analysis of variant (ANOVA) วิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลผลจากการได้รับ treatment ที่แตกต่างกันมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

## ผลการศึกษา

1) การศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม พบว่า เพศหญิงส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 27 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ย 68 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 160 เซนติเมตร ส่วนใหญ่จบระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบอาชีพลูกจ้าง/พนักงานเอกชน มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/เดือน นับถือศาสนาพุทธ เต็มใจเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการให้น้ำนมวิถีไทย เคยใช้สมุนไพรมาแล้วทั้งหมด ไม่เคยแพ้สมุนไพร (ตารางที่ 1)

2) ด้านข้อมูลทางคลินิกของการฝากครรภ์ พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้มีการวางแผนการตั้งครรภ์ มีการไปฝากครรภ์ครั้งแรกเฉลี่ยอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ มีการคลอดในช่วงเฉลี่ย 39 สัปดาห์ ใช้สิทธิบัตรทอง (ตารางที่ 2)

3) การตรวจร่างกายทั่วไปพบว่าอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ย 37 องศาเซลเซียส มีอัตราการหายใจเฉลี่ย 15 ครั้งต่อนาที มีอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย 77 ครั้งต่อนาที มีความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ย 114 มิลลิเมตรปรอท และมีความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย 74 มิลลิเมตรปรอท (ตารางที่ 3)

4) ปริมาณน้ำนม 4 ชั่วโมงหลังการทดลอง พบ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป (n = 130)	กลุ่มที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 3 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 4 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 5 จำนวน (ร้อยละ)
<b>อายุ (ปี)</b>					
21-29 ปี	19 (73.08)	15 (57.69)	18 (69.23)	20 (76.92)	17 (65.38)
30-39 ปี	7 (26.92)	11 (42.31)	8 (30.77)	6 (23.08)	9 (34.62)
± S.D.	26.92 ± 4.54	27.58 ± 4.65	26.81 ± 4.95	27.12 ± 4.22	28.00 ± 4.40
min, max	21, 39 ปี	22, 39 ปี	21, 39 ปี	21, 38 ปี	21, 37 ปี
<b>ส่วนสูง (เซนติเมตร)</b>					
150-159	13 (50.00)	14 (53.85)	14 (53.85)	13 (50.00)	12 (46.15)
160-169	12 (46.15)	11 (42.31)	10 (38.46)	10 (38.46)	11 (42.31)
170-179	1 (3.85)	1 (3.85)	2 (7.69)	3 (11.54)	3 (11.54)
$\bar{x}$ ± S.D.	159.62 ± 6.09	160.12 ± 6.54	160.08 ± 5.74	160.69 ± 6.07	161.04 ± 6.68
min, max	150, 174	152, 172	154, 168	156, 164	154, 174
<b>น้ำหนัก (กิโลกรัม)</b>					
50-59	4 (15.38)	4 (15.38)	3 (11.54)	3 (11.54)	4 (15.38)
60-69	12 (46.15)	12 (46.15)	11 (42.31)	13 (50.00)	11 (42.31)
70-79	8 (30.77)	7 (26.92)	10 (38.46)	9 (34.62)	9 (34.62)
> 80	2 (7.69)	3 (11.54)	2 (7.69)	1 (3.85)	2 (7.69)
$\bar{x}$ ± S.D.	68.38 ± 8.30	69.00 ± 7.90	70.23 ± 7.32	69.27 ± 6.86	68.31 ± 8.23
min, max	59, 84	58, 87	59, 89	58, 85	58, 89
<b>ระดับการศึกษา</b>					
มัธยมศึกษาตอนต้น	2 (7.69)	3 (11.54)	2 (7.69)	4 (15.38)	1 (3.85)
มัธยมตอนปลาย	9 (34.62)	10 (38.46)	12 (46.15)	8 (30.77)	8 (30.77)
ปวช.	7 (26.92)	5 (19.23)	5 (19.23)	7 (26.92)	5 (19.23)
ปวส./อนุปริญญา	6 (23.08)	4 (15.38)	4 (15.38)	5 (19.23)	7 (26.92)
ปริญญาตรี	2 (7.69)	4 (15.38)	3 (11.54)	2 (7.69)	5 (19.23)
<b>อาชีพ</b>					
ลูกจ้างรัฐ/เอกชน	10 (38.46)	12 (46.15)	14 (53.83)	13 (50.00)	13 (50)
รับจ้างทั่วไป	3 (11.54)	6 (23.08)	4 (15.38)	2 (7.69)	4 (15.38)
ค้าขาย	5 (19.23)	2 (7.69)	2 (7.69)	3 (11.54)	2 (7.69)
เกษตรกร	1 (3.85)	1 (3.85)	1 (3.85)	2 (7.69)	3 (11.54)
ไม่ได้ทำงาน	7 (26.92)	4 (15.38)	5 (19.23)	6 (23.08)	4 (15.38)
<b>รายได้ (บาท/เดือน)</b>					
501-2,500 บาท	7 (26.92)	4 (15.38)	5 (19.23)	6 (23.08)	3 (11.54)
2,501-5,000 บาท	5 (19.23)	2 (7.69)	2 (7.69)	3 (11.54)	3 (11.54)
5,001-10,000 บาท	13 (50.00)	18 (69.23)	17 (65.38)	14 (53.83)	16 (61.54)
10,001-20,000 บาท	1 (3.85)	1 (3.85)	1 (3.85)	2 (7.69)	2 (7.69)
> 20,001 บาท	0	0	1 (3.85)	1 (3.85)	1 (3.85)
$\bar{x}$ ± S.D.	6,653.85 ± 4063.32	6,857.69 ± 4296.81	7,057.70 ± 3575.16	7,230.77 ± 4333.57	7,192.31.92 ± 4115.43
min, max	2,000, 18,000 บ.	2,500, 15,000 บ.	2,000, 20,000 บ.	2,000, 22,000 บ.	1,000, 25,000 บ.
<b>ศาสนา</b>					
พุทธ	24 (92.31)	25 (96.15)	25 (96.15)	24 (92.31)	25 (96.15)
คริสต์	2 (7.69)	1 (3.85)	1 (3.85)	2 (7.69)	1 (3.85)
<b>เคยใช้สมุนไพร</b>					
เคย	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
<b>แพ้สมุนไพร</b>					
ไม่แพ้	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกของการฝากครรภ์

ข้อมูลทั่วไป (n = 130)	กลุ่มที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 3 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 4 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 5 จำนวน (ร้อยละ)
<b>การวางแผนการตั้งครรภ์</b>					
วางแผน	4 (15.38)	2 (7.69)	5 (19.23)	4 (15.38)	6 (23.07)
ไม่ได้วางแผน	22 (84.62)	24 (92.31)	21 (80.77)	22 (84.62)	20 (76.92)
<b>อายุครรภ์ที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรก</b>					
< 12 สัปดาห์	23 (88.46)	24 (92.31)	19 (73.08)	22 (84.62)	23 (88.46)
12-25 สัปดาห์	3 (11.54)	2 (7.69)	7 (26.92)	4 (15.38)	3 (11.54)
$\bar{x} \pm S.D.$	11.42 $\pm$ 1.10	11.81 $\pm$ 1.44	12.15 $\pm$ 2.17	11.54 $\pm$ 1.17	11.54 $\pm$ 1.20
min, max	8, 24 สัปดาห์	5, 20 สัปดาห์	7, 16 สัปดาห์	5, 13 สัปดาห์	10, 14 สัปดาห์
<b>อายุครรภ์ที่คลอดในปัจจุบัน</b>					
ก่อน 37 สัปดาห์	1 (3.85)	0	1 (3.85)	0	0
37 - 41 สัปดาห์	24 (92.31)	25 (96.15)	25 (96.15)	26 (100.00)	25 (96.15)
> 41	1 (3.85)	1 (3.85)	0	0	1 (3.85)
$\bar{x} \pm S.D.$	39.08 $\pm$ 0.98	39.15 $\pm$ 0.83	38.73 $\pm$ 1.12	38.62 $\pm$ 0.90	39.04 $\pm$ 0.92
min, max	36, 41 สัปดาห์	37, 41 สัปดาห์	36, 39 สัปดาห์	35, 40 สัปดาห์	38, 41 สัปดาห์
<b>สิทธิการรักษา</b>					
บัตรทอง	11 (42.31)	12 (46.15)	10 (38.46)	10 (38.46)	11 (42.31)
ประกันสังคม	10 (38.46)	11 (42.31)	11 (42.31)	13 (50.00)	13 (50.00)
สวัสดิการรัฐ	0	1 (3.85)	1 (3.85)	0	0
จ่ายเอง	5 (19.23)	2 (7.69)	4 (15.38)	3 (11.54)	2 (7.69)

ว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมก่อนและหลังการให้โปรแกรมเพิ่มการหลั่งน้ำนมของกลุ่มทดลองทั้ง 5 กลุ่ม โดยใช้สถิติ paired-sample *t* test พบ กลุ่มที่ได้รับการนวด กลุ่มที่ได้รับการประคบเต้านม และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำนมวิถีไทย มีความแตกต่างของปริมาณน้ำนมก่อนและหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังคลอดตามปกติ (ตารางที่ 4)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณน้ำนมด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าค่าความแปรปรวนของปริมาณน้ำนมมารดาภายหลังจากเริ่ม

การทดลองในช่วงที่ 1, 2, 3 และ 4 ในกลุ่มที่ได้รับ การนวด ประคบ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้น การเพิ่มน้ำนมวิถีไทย มีค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำนม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) เมื่อเทียบกับกลุ่มดูแลหลังคลอดตามปกติ ส่วนกลุ่มที่ได้รับการ ดื่มน้ำขิง ไม่เห็นความแตกต่างของปริมาณน้ำนม (ตารางที่ 5)

5) ด้านความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่ม ที่ได้รับการดูแลหลังคลอดปกติมีความพึงพอใจใน การเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.98  $\pm$  0.25 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 3 การตรวจวัดสัญญาณชีพ

ข้อมูลทั่วไป (n = 130)	กลุ่มที่ 1 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 2 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 3 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 4 จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ 5 จำนวน (ร้อยละ)
<b>อุณหภูมิร่างกาย (T)</b>					
35 - 37.4 °C	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
$\bar{x} \pm S.D.$	36.95 $\pm$ 0.10	36.81 $\pm$ 0.03	36.86 $\pm$ 0.09	36.83 $\pm$ 0.08	36.90 $\pm$ 0.13
min, max	36.5 , 37 °C	36.2 , 36.8 °C	36.5 , 37 °C	36.5 , 37.2 °C	36.5 , 37 °C
<b>อัตราการหายใจ (RR)</b>					
10 - 20 ครั้ง/นาที	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
$\bar{x} \pm S.D.$	14.96 $\pm$ 1.73	15.11 $\pm$ 1.88	15.23 $\pm$ 1.86	14.80 $\pm$ 2.24	14.58 $\pm$ 1.85
min, max	12, 18 ครั้ง/นาที	14, 18 ครั้ง/นาที	16, 18 ครั้ง/นาที	12, 16 ครั้ง/นาที	12, 15 ครั้ง/นาที
<b>อัตราการเต้นของหัวใจ (PR)</b>					
60 - 100 ครั้ง/นาที	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
$\bar{x} \pm S.D.$	76.92 $\pm$ 5.71	75.46 $\pm$ 5.12	74.46 $\pm$ 4.85	75.69 $\pm$ 4.93	74.81 $\pm$ 5.40
min, max	70, 90 ครั้ง/นาที	68, 86 ครั้ง/นาที	64, 88 ครั้ง/นาที	68, 90 ครั้ง/นาที	65, 89 ครั้ง/นาที
<b>ความดันโลหิต (BP)</b>					
ความดันโลหิตตัวบน (SBP มิลลิเมตรปรอท)					
91 - 129	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
$\bar{x} \pm S.D.$	114.54 $\pm$ 8.98	112.96 $\pm$ 8.89	111.54 $\pm$ 10.07	114.92 $\pm$ 8.54	113.61 $\pm$ 8.50
min, max	110, 125	100, 125	100, 120	100, 125	110, 120
ความดันโลหิตตัวล่าง (DBP มิลลิเมตรปรอท)					
51 - 99	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)	26 (100.00)
$\bar{x} \pm S.D.$	73.50 $\pm$ 3.78	74.19 $\pm$ 3.73	73.92 $\pm$ 4.18	74.08 $\pm$ 3.32	74.77 $\pm$ 4.92
min, max	70, 84	70, 90	70, 90	70, 90	70, 90

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมในแต่ละกลุ่มก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 4 ชั่วโมง โดยใช้สถิติ paired-sample t test

กลุ่มการทดลอง (n = 130)	ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนม (มิลลิลิตร) ( $\bar{X} \pm S.D.$ )		t	p
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง (ชั่วโมงที่ 4)		
กลุ่ม 1 ดูแลหลังคลอดปกติ (ควบคุม)	0	0.16 $\pm$ 0.09	9.39	0.10
กลุ่ม 2 นวดเต้านม	0	2.01 $\pm$ 0.26	39.49	< 0.05*
กลุ่ม 3 ประคบเต้านม	0	2.94 $\pm$ 0.22	69.54	< 0.05*
กลุ่ม 4 ดื่มน้ำขิง	0	0.63 $\pm$ 0.18	17.32	0.05
กลุ่ม 5 นวดเต้านม ประคบเต้านม และดื่มน้ำขิง (ทรีตเมนต์รวม)	0	4.54 $\pm$ 0.97	23.88	< 0.05*

\*แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.05$

**ตารางที่ 5** การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำนมของกลุ่มทดลองกับกลุ่มที่ได้รับ การดูแลหลังคลอดตามปกติเป็นเวลา 4 ชั่วโมงด้วยสถิติ one way analysis of variant

ข้อมูล (n = 130)	ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนม (มิลลิลิตร) $\bar{X} \pm S.D$					ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (มล.)/ชั่วโมง
	ก่อนทดลอง	ชั่วโมงที่ 1	ชั่วโมงที่ 2	ชั่วโมงที่ 3	ชั่วโมงที่ 4	
กลุ่มควบคุม	0	0	0	0.13 ± 0.07	0.16 ± 0.09	0.01
กลุ่มนมเต้านม	0	0.19 ± 0.07	0.72 ± 0.13 <sup>ac</sup>	1.52 ± 0.24 <sup>ad</sup>	2.01 ± 0.26 <sup>ae</sup>	1.11
กลุ่มประคบสมุนไพร	0	0.37 ± 0.12 <sup>ab</sup>	0.82 ± 0.17 <sup>ac</sup>	1.66 ± 0.33 <sup>ad</sup>	2.94 ± 0.22 <sup>ae</sup>	1.44
กลุ่มดื่มน้ำขิง	0	0	0.08 ± 0.09	0.27 ± 0.20	0.63 ± 0.18 <sup>f</sup>	0.25
กลุ่มทรีตเมนต์รวม	0	0.47 ± 0.12 <sup>ab</sup>	1.10 ± 0.23 <sup>ac</sup>	2.50 ± 0.56 <sup>ad</sup>	4.54 ± 0.97 <sup>ae</sup>	2.15

หมายเหตุ: หมายถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.05$  โดยที่

a: เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (กลุ่มดูแลหลังคลอดปกติ)

b, c, d, e: เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมก่อนและหลังการทดลองในชั่วโมงที่ 1, 2, 3, 4

f: เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมกลุ่มทดลองกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเพิ่มน้ำนม (ทรีตเมนต์รวม)

**ตารางที่ 6** ความพึงพอใจของการเข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มการหลั่งน้ำนมวิถีไท

ข้อมูลความพึงพอใจ	N	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5	
		$\bar{X} \pm S.D.$	ผล								
1. ผู้ให้บริการมีความ สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส	26	4.47 ± 0.43	มากที่สุด	4.81 ± 0.40	มากที่สุด	4.88 ± 0.32	มากที่สุด	4.85 ± 0.37	มากที่สุด	5 ± 0.00	มากที่สุด
2. ผู้ให้บริการได้อธิบาย ขั้นตอนการทำหัตถการ ได้ชัดเจน	26	4.47 ± 0.43	มากที่สุด	4.92 ± 0.27	มากที่สุด	4.92 ± 0.27	มากที่สุด	4.85 ± 0.37	มากที่สุด	4.96 ± 0.20	มากที่สุด
3. ให้ผู้ร่วมวิจัยถามตอบ ข้อสงสัยด้วยความเต็มใจ	26	4.81 ± 0.40	มากที่สุด	4.47 ± 0.43	มากที่สุด	4.81 ± 0.40	มากที่สุด	4.85 ± 0.37	มากที่สุด	4.92 ± 0.27	มากที่สุด
4. สถานที่ให้บริการมีความ สบาย เหมาะสม	26	4.92 ± 0.27	มากที่สุด	4.96 ± 0.20	มากที่สุด	4.85 ± 0.37	มากที่สุด	4.85 ± 0.37	มากที่สุด	4.96 ± 0.20	มากที่สุด
5. การอยากให้มี บริการนี้ต่อ	26	5.00 ± 0.00	มากที่สุด								
6. การมีความพึงพอใจ ในหัตถการที่ได้รับ	26	4.81 ± 0.40	มากที่สุด	5.00 ± 0.00	มากที่สุด	5.00 ± 0.00	มากที่สุด	4.92 ± 0.27	มากที่สุด	5.00 ± 0.00	มากที่สุด
7. การบริการช่วยเพิ่ม ปริมาณน้ำนมได้จริง	26	2.77 ± 1.27	ปานกลาง	4.92 ± 0.27	มากที่สุด	5.00 ± 0.00	มากที่สุด	4.77 ± 0.43	มากที่สุด	5.00 ± 0.00	มากที่สุด

## อภิปรายผล

ด้านปริมาณน้ำนม ระยะเวลาการไหล และความพึงพอใจ พบว่า ก่อนการทดลองมารดาหลังคลอดบุตรครบ 4 ชั่วโมงในทุก ๆ กลุ่มยังไม่มีการไหลของน้ำนม เมื่อเริ่มให้การทดลองแต่ละกลุ่ม และปั๊มดวงวัดปริมาณน้ำนมในชั่วโมงที่ 1, 2, 3 และ 4 ถัดมา พบมีปริมาณการไหลของน้ำนมกลุ่มทดลอง (ทรีตเมนต์ทั้งหมด) ที่ได้รับโปรแกรม เพิ่มขึ้นตั้งแต่การทดลองให้โปรแกรมในชั่วโมงแรก จนถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทดลองในชั่วโมงที่ 4 ซึ่งค่าเฉลี่ยปริมาณการไหลของน้ำนมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $p < 0.05$ ) เฉลี่ยมีการเพิ่มของปริมาณน้ำนม 2.15 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ด้านความพึงพอใจภาพรวมมารดาหลังคลอดกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับที่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย  $4.98 \pm 0.25$  และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมของกลุ่มทดลองที่ได้รับทรีตเมนต์ทุกกลุ่มในช่วงสิ้นสุดการทดลอง พบมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำนมในกลุ่มที่ได้รับการนวดเต้านมและดื่มน้ำขิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการเพิ่มน้ำนม ( $p < 0.05$ ) แต่ไม่พบความแตกต่างของปริมาณน้ำนมในกลุ่มที่ได้รับการประคบเต้านม สอดคล้องกับรายงานวิจัยที่พบว่า การนวดและประคบเต้านมด้วยความร้อนขึ้นหรือสมุนไพรสามารถกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต กระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนโพรแลคตินและออกซิโตซินมากขึ้น จึงเสริมให้น้ำนมไหลเร็ว และมีปริมาณมากขึ้น<sup>[14,20]</sup> อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนพร (2556) ที่พบว่า มารดาหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมงกลุ่มที่นวดเต้านมเริ่มมีน้ำนมไหล ร้อยละ 12.5 ส่วนกลุ่มที่ประคบและนวดเต้านมมีน้ำนมไหล ร้อยละ 64.7 ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีน้ำนมไหลเลย ( $p < 0.001$ ) และทารกที่มารดาได้

รับการประคบและนวดเต้านมกินอิ่มและนอนหลับมากกว่า ( $p < 0.001$ ) อีกทั้งมารดาหลังคลอดในกลุ่มที่ประคบและนวดเต้านมมีความพึงพอใจในวิธีการกระตุ้นการไหลของน้ำนมภายใน 48 ชั่วโมง เนื่องจากพบว่าความร้อนที่ส่งผ่านลูกประคบสมุนไพรสามารถเพิ่มการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเกี่ยวกับการสร้างฮอร์โมนที่มีผลต่อกระตุ้นการสร้างและการไหลของน้ำนม<sup>[21]</sup> และนอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของประมินทร์ (2550) ที่พบว่า การนวดเต้านมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นเป็นวิธีที่ช่วยทำให้น้ำนมหลังภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด และมีปริมาณเพียงพอใน 48 ชั่วโมงหลังคลอดดีกว่าวิธีการนวดเต้านมแบบธรรมดา เนื่องจากพบว่าความร้อนขึ้นที่ได้รับมีผลทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น การสร้างของปริมาณน้ำนมจึงเพิ่มขึ้นและการนวดเต้านมมีผลทำให้ท่อน้ำนมเปิดจึงช่วยในเรื่องการหลั่งของน้ำนม<sup>[15]</sup> แต่กลุ่มทดลองที่ได้รับการดื่มน้ำขิงภายหลังจากเริ่มการทดลองจนสิ้นสุดการทดลองในชั่วโมงที่ 4 ไม่พบความแตกต่างของปริมาณน้ำนมเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา (2555) ที่ศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิผลและระยะเวลาการไหลของน้ำนมระหว่างมารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติเทียบกับมารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติร่วมกับการดื่มน้ำขิง ไม่พบความแตกต่างกันจากมารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ<sup>[19]</sup>

สรุปผลจากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการให้โปรแกรม (ทรีตเมนต์รวมทั้งสามอย่าง) ได้แก่ การนวด ประคบ และดื่มน้ำขิง ที่นำมาใช้กระตุ้นการเพิ่มการหลั่งน้ำนมภายหลังครบระยะเวลาของการคลอด 4 ชั่วโมงแล้ว สามารถกระตุ้นน้ำนมให้ไหลเพิ่มขึ้นได้และไหลได้เร็วขึ้นตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการทดลองแตกต่างจากการใช้หัตถการเดี่ยว ๆ และไม่ใช้หัตถการ

เลย ซึ่งจากผลการวิจัยนี้สามารถบอกได้ถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับมารดาหลังคลอด โดยอาจจะนำไปใช้ช่วยกระตุ้นการมาของน้ำนมในมารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนควบคู่กับการให้ลูกดูดนมเพื่อให้ทารกได้รับนมมารดาอย่างเพียงพอต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยนี้มีข้อจำกัดด้านเวลาในการวัดปริมาณน้ำนมจึงควรมีการเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเป็น 1, 3 หรือ 7 วัน ควบคู่กับการให้โปรแกรมนี้ทุกวัน เพื่อศึกษาปริมาณน้ำนมและประสิทธิผลของหัตถการ และอาจจะเก็บข้อมูลควบคู่กับการตรวจสอบการได้รับน้ำนมในเด็กทารกด้วย

2. ข้อจำกัดด้านกลิ่นของลูกประคบ ซึ่งอาจจะมีผลรบกวนการอยากดูดนมของทารก จึงอาจจะประยุกต์ลูกประคบเป็นลักษณะเจลหรือครีมทาแทนให้ได้ฤทธิ์ของสมุนไพรควบคู่กับการใช้ผ้าที่ร้อน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแหล่งทุนผู้สนับสนุนงานวิจัยคือ ทุนอุดหนุนวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2560 โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและ สถาบันพัฒนาและวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

### References

1. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, Trikalinos T, Lau J. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Rep Technol Assess.* 2007;153:181-6.
2. Horta BL, Bahl R, Martinès JC, Victora CG, World Health Organization. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic review and meta-analyses. Geneva: World Health Organization; 2007.

3. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2012;129(3):e827-41. doi: 10.1542/peds.2011-3552.
4. Breastfeeding Center of Thailand. Breastfeeding specialist training manual. Bangkok: Office of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health; 2007. (in Thai)
5. Holdcroft A, Snidvongs S, Cason A, Dore CJ, Berkley KJ. Pain and uterine contractions during breast feeding in the immediate post-partum period increase with parity. *Pain.* 2003;104(3):589-96.
6. Binns C, Lee M, Low WY. The long-term public health benefits of breastfeeding. *Asia Pacific Journal of Public Health.* 2016;28(1):7-14.
7. Stuebe AM, Schwarz EB, Grewen K, Rich-Edwards JW, Michels KB, Foster EM, Curhan G, Forman J. Duration of lactation and incidence of maternal hypertension: a longitudinal cohort study. *American of Journal Epidemiology.* 2011;174(10):1147-58.
8. Von der Ohe G. Benefits of Breastfeeding. *Dtsch Arztebl Int.* 2018;115(26):453.
9. Chiangta P, Baotuang C, Kantharaksa K. Effects of social support on the success of exclusive breastfeeding among early mothers. *Nurse Practitioner.* 2014;41(3):1-12. (in Thai)
10. Yimyam S. Breastfeeding promotion among outside employed mothers. *Nursing Journal.* 2013;40(3):129-37. (in Thai)
11. Kaewnaluang S, Jompapin N, Bankhum S, Pongpirul K, Natakankitkul S, Kanchanarat P. Safety and benefits of Pluk Fai That recipe in breastfeeding mothers. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine.* 2021;19(2):354-69. (in Thai)
12. Riordan J, Wambach K. Breastfeeding and human lactation. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers; 2010; Available from: <http://site.ebrary.com/id/10530161>
13. Phakdeechot S, Morarad R, Sakontarat P. The effect of increasing milk production program on secretion time of colostrum in postpartum mothers, Sakon Nakhon Hospital. *Journal of Public Science.* 2010;19(2):279-87. (in Thai)
14. Trainapakul C, Chaiyawattana M, Kanavittoon W, Tiumtaogerd R, Naka S, Mitriyodom W, et al. Effect of milk ejection performance of postpartum mothers after breasts massage and compression with mini hot bag and herbal compress. *Journal of Nursing and Education.*

- 2010;3(3):75-91. (in Thai)
15. Anukoolprasert P. Comparison between breast massage alone and breast massage combined with a warm compress in increasing milk production in post-partum mothers. *Journal of Health Systems Research*. 2007;1(3-4):430-38. (in Thai)
  16. Meepradit K. Effects of postpartum herbal of Kab Choeng Hospital, Surin Province (thesis). Master of Science, Pharmaceutical sciences. Bangkok: Silpakorn University; 2011. 130 p. (in Thai)
  17. Wongsirisuwaphan A. Breast massage: The way to increase milk. In: Kanchana S, editor. *The 4th National Breastfeeding Conference*; 2013 June 5-7; Miracle Grand Convention Hotel. Bangkok: Thairestfeeding center; 2013. p. 1-164. (in Thai)
  18. Thai Traditional Medicine Institute. Health care for women giving birth using Thai traditional medicine. 2nd. Bangkok: Business Publishing House The Veterans' Welfare Organization Printing House, Thai Traditional Medicine Institute Division of Healing Arts; 2008. (in Thai)
  19. Srisuwaphan A. Effect of ginger drink on the starting of lactation period in postpartum women. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospital*. 2013;27(3):243-50. (in Thai)
  20. Smith J, Riordan J. Postpartum care. In: Riordan J, Wambach K, editors. *Breastfeeding and human lactation*. 4th ed. Massachusetts: Jones and Bartlett; 2010. P. 79-112.
  21. Charoensungdej K, Anuchitchanchai J, Caroti N, Sunthorn Athorn. The effectiveness of breast massage and hot compression with herbs to stimulate breast milk ejection in first 72 hours. *Uttaradit Hospital Medical Journal*. 2013;28(3):24-36. (in Thai)