

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้
และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้น
แก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลของอาสาสมัคร
สาธารณสุขในเขตกรุงเทพมหานคร
The Effects of Participatory Learning Program
on Knowledge and Fundamental Skills of Prevention
and Basic Assisted Delivery for Giving Birth Before
Hospital Arrival among Public Health Volunteers
in Bangkok Metropolitan Region

ภัททิยา จันทเวช* จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม* มณีรัตน์ พรหมณี*
Pattiya Jantavat* Janyalak Sukjaem* Maneeras Prarmmanee*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร จากศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 30 วัดเจ้าอาม และศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 31 เอ็ม-จิตรทั้งสุบุตร จำนวน 60 คน ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 คน และ กลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มควบคุมได้รับการเรียนรู้ โดยการบรรยายก่อนการฝึกทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีขั้นตอน คือ 1. ชั้นประสบการณ์ 2. ชั้นการสะท้อนความคิดและถกเถียง 3. ชั้นส่งเสริมความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด ผู้วิจัยสรุปความคิดเห็นรวบยอดจากการนำเสนอของกลุ่ม แก่ไขและเพิ่มเติมให้เกิดความรู้ที่ถูกต้องตามหลักปฏิบัติและ 4. ชั้นการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด ประเมินความรู้และทักษะด้วยแบบประเมินความรู้ และแบบประเมินทักษะการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดา และทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

ภายหลังได้รับโปรแกรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความรู้อยู่ที่ระดับ ($t_{\text{experimental}} = 16.00, p < .001$ และ $t_{\text{control}} = 9.05, p < .001$ ตามลำดับ) ทักษะอยู่ที่ระดับ ($t_{\text{experimental}} = 12.38, p < .001$ และ $t_{\text{control}} = 5.69, p < .001$ ตามลำดับ)

กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และทักษะในการป้องกันและให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.85, p < .01, t = 4.68, p < .001$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อาสาสมัครสาธารณสุข ทักษะการช่วยคลอด

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to investigate the effect of participatory learning program on knowledge and fundamental skills of prevention and basic assisted delivery skill for giving birth before hospital arrival by public health volunteers at Bangkok metropolitan region. There were 60 public health volunteers, selected on a specific basis from Public health volunteers from the 30th Chao-Arm Health Center and 31st Earbjittangsubutr Health Center, participate in this study. The participants were divided into 2 groups: experimental and controlled group, with 30 participants each. The experimental group received a participatory learning program and control groups have been learned by lectures. Afterwards, both groups were trained for preventive and supportive care for mothers and babies who were delivered before the hospital arrival. The participatory learning program had 4 steps: 1) Experience, 2) Reflect and Discussion, 3) Encourage understanding and concept (the researcher summarized the ideas of the group, and then conceptualized of their understanding, 4. Experimentation / Application of knowledge and fundamental skills of prevention and basic assisted delivery of giving birth before hospital arrival for public health volunteers in Bangkok metropolitan region. Data were analyzed by frequency, mean, standard deviation and t-test.

The research found that after attended the program, both the experimental group and the controlled group gained more statistically significant different knowledge and skills in preventing and providing basic support to mothers (who were delivered and their babies) before the hospital arrival ($t_{\text{experimental}} = 16.00$, $p < .001$ and $t_{\text{control}} = 9.05$, $p < .001$, for knowledge and ($t_{\text{experimental}} = 12.38$, $p < .001$ and $t_{\text{control}} = 5.69$, $p < .001$ for skill, respectively). The experimental group was a statistically significant difference of knowledge and fundamental skills of prevention and basic assisted delivery than the controlled groups ($t = 2.85$, $p < .01$, $t = 4.68$, $p < .001$, respectively).

Keywords : Participatory Learning, Healthcare Volunteers, Childbirth Skills

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลยังเป็นปัญหาที่พบได้มากขึ้นในปัจจุบัน จากการสำรวจการเก็บสถิติ การคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ของโรงพยาบาล สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร การรวบรวมสถิติ เวชระเบียนของห้องคลอด โดยสำรวจย้อนหลัง 5 ปี พ.ศ.2556-2559 โรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีมารดาคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล เฉลี่ย 25 คน ต่อปี ต่อโรงพยาบาล ส่วนใหญ่พบว่า การคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลนั้น เป็นการคลอดในรถยนต์ การคลอดที่บ้าน และการคลอดในห้องน้ำตามลำดับ ซึ่งการคลอดดังกล่าวถือว่าเป็นการคลอดที่มีการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม หรือบริเวณสถานที่คลอดไม่สะอาด การตัดสายสะดือทารกด้วยอุปกรณ์ที่ไม่ปราศจากเชื้อ การคลอดบุตรก่อนถึงโรงพยาบาล ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งตัวมารดาและทารกแรกเกิด เช่น ในมารดาอาจเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ช่องทางคลอดฉีกขาด ส่วนทารกแรกเกิด พบการตายปริกำเนิด ทารกน้ำหนักน้อย มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ต้องได้รับการดูแลในห้องอภิบาลทารกแรกเกิดและต้องรับไว้ดูแลรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น¹ การศึกษาในประเทศออสเตรเลียพบว่า ความเสี่ยงสูงสุดของมารดาคือการตกเลือดหลังคลอดส่วนความเสี่ยงสูงสุดของทารกแรกเกิดคืออุณหภูมิร่างกายต่ำ สาเหตุที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลที่มากที่สุดคือคนที่ผ่านการคลอดหลายครั้ง จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ที่เพิ่มขึ้นแต่ละครั้งจะเพิ่มความเสี่ยงในการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลมากขึ้น² จากการศึกษาวิจัยในประเทศเคนยา พบว่าอันตรายที่เกิดจากการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลของมารดาคือการตกเลือดหลังคลอด การติดเชื้อหลังคลอด ส่วนอันตรายของทารกคือการได้รับบาดเจ็บระหว่างคลอด การหายใจลำบาก การขาดออกซิเจน และการติดเชื้อ³

จากการศึกษาวิจัยในแอฟริกาใต้ สาเหตุที่ทำให้เกิดการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลคือระบบการขนส่งที่ไม่ดี และหญิงตั้งครรภ์ไม่เข้าใจการเจ็บครรภ์จริงที่ต้องไปโรงพยาบาล รวมถึงการไม่เห็นความสำคัญของการฝากครรภ์ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์จะไปรับบริการเมื่อเริ่มเข้าสู่ระยะคลอดแล้ว⁴ ดังนั้นการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้ที่มีความรู้ มีทักษะ หรือผู้ที่มีประสบการณ์ ในการช่วยเหลือมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลเพื่อให้มารดาและทารกมีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น⁵ ผู้ที่มีความรู้และทักษะในการช่วยเหลือมารดาและทารกในเบื้องต้นนั้นที่รู้จักกันแพร่หลาย คือ ตำรวจจราจรที่ได้รับการอบรมในการช่วยคลอด ซึ่งสามารถให้ความช่วยเหลือได้ในเบื้องต้น แต่ตำรวจที่ได้รับการอบรมช่วยคลอดมีจำนวนจำกัดและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ไม่ทั่วถึง ในส่วนของกลุ่มคนที่มีความใกล้ชิดกับชุมชน และมีความรู้พื้นฐานด้านการพยาบาลเบื้องต้นอีกกลุ่มหนึ่งที่น่าจะมีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล คือ อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.)

การป้องกันภาวะคลอดเฉียบพลันในสตรีตั้งครรภ์ทั่วไป คือ การให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์ให้ตระหนักถึงการฝากครรภ์ที่ถี่ ไปตรวจครรภ์ตามนัดและหมั่นสังเกตภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดคลอด อาการปวดท้องน้อย อาการท้องแข็ง หากมีอาการดังกล่าว ควรไปพบแพทย์ทันที เพื่อความปลอดภัยของสตรีตั้งครรภ์และทารก นอกจากนี้คนในครอบครัวหรือชุมชนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล การประเมินการเจ็บครรภ์ใกล้คลอด การส่งต่อ การจัดเตรียมสถานที่ การเตรียมอุปกรณ์ และมีผู้ช่วยเหลือสำหรับการช่วยทำคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล รวมถึงทักษะการช่วยเหลือเบื้องต้น

ในการช่วยทำคลอดนอกโรงพยาบาล⁶ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning: PL) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เชื่อว่าเป็นการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการเรียนรู้แบบนี้เป็นการดึงประสบการณ์ ศักยภาพของผู้เรียนออกมาใช้ได้อย่างเต็มที่ โดยหลักการสำคัญของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม คือ กิจกรรม การเรียนการสอนเป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การเรียนคือกิจกรรมที่ทำให้เกิด การเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ทำหายอย่างต่อเนื่อง เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงของผู้เรียน (Active Learning) มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับครู⁷ ทำให้เกิดผลการเรียนรู้และการฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพ มีการศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ และกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดในกลุ่มทดลองภายหลังเข้าโปรแกรม มีความรู้เพิ่มขึ้นและสามารถผ่านการประเมินทักษะการประเมินหัวใจและหลอดเลือด และการกู้ชีวิตเบื้องต้นร้อยละ 100 ในระดับดี⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ Vonglek, R.⁹ เรื่องผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของแกนนำชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่า กลุ่มแกนนำชุมชนที่เข้ารับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของแกนนำชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) เป็นผู้ทำงานร่วมกับประชาชนในชุมชนในการดูแลสุขภาพตนเองและครอบครัว โดย อสส. ผ่านการอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพ ครอบคลุมหลายด้านด้วยกัน ส่วนด้านที่เกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ในบทบาทของ อสส. นั้น เป็นการปฏิบัติงานเชิงรุกด้านการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ โดยการสำรวจจัดทำข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่รับผิดชอบของตนเองครอบคลุมทุกพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร อสส. มีความใกล้ชิดผูกพันและทำงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง มีข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่มีความสามารถในการให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเนื่องมาจากการเจ็บครรภ์คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล อสส. น่าจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือมารดาและทารก ให้มีความปลอดภัยและสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจำนวนของ อสส. ในกรุงเทพมหานครมีมากกว่า 15,000 คน ทำงานร่วมกับศูนย์สาธารณสุขสังกัด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 68 ศูนย์ และทำงานร่วมกับโรงพยาบาลในสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 9 โรงพยาบาล และยังปฏิบัติงานร่วมกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นการบริการรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ อสส. ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลและการแจ้งเหตุจากหน่วยงานสาธารณสุข สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้น และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลหรือศูนย์สาธารณสุขที่รับผิดชอบ¹⁰

ผู้ที่มีบทบาทในการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่สตรีตั้งครรภ์และทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลส่วนใหญ่ อยู่ในความดูแลของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน มีการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานที่ฉุกเฉินโดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่ม

ขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพผู้ปฏิบัติอย่างเพียงพอ¹¹ ถึงแม้บุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถให้ความช่วยเหลือมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล จะมีอยู่ในหลายหน่วยงาน แต่ยังไม่ครอบคลุมทั่วถึง กลุ่มเป้าหมายในชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร และยังมีบุคลากรอีกกลุ่มหนึ่งที่สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่สตรีตั้งครรภ์และทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล เช่น ตำรวจจราจร ซึ่งมีหลักสูตรอบรมการช่วยคลอดฉุกเฉินให้แก่ตำรวจจราจรฝ่ายปฏิบัติการพิเศษการจราจร กองบังคับการตำรวจจราจร (โครงการพระราชดำริ) เมื่อมีบุคลากรหลายภาคส่วนที่มีความรู้ มีประสบการณ์ การช่วยเหลือ และสามารถดูแลมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล จะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับมารดาและทารก⁶ ซึ่งนอกจากบุคลากรที่กล่าวมาแล้วนั้น คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาลและคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ เห็นความสำคัญของการให้ความช่วยเหลือสตรีตั้งครรภ์และทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล โดยการบรรจุหัวข้อการสอนการช่วยคลอดฉุกเฉินเข้าเป็นหัวข้อหนึ่งที่สำคัญของการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เทศกิจอาสาฉุกเฉินทางการแพทย์ ประจำปี พ.ศ. 2558 จำนวนผู้เข้าอบรม 600 คน โดยแบ่งการจัดอบรมเป็น 10 รุ่น เพื่อพัฒนาทักษะการช่วยเหลือเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ ซึ่งผลการอบรมออกมาในระดับดีมากและในปี พ.ศ. 2559 ได้จัดหัวข้อการสอนการช่วยคลอดฉุกเฉิน เข้าในโครงการพัฒนาประสิทธิภาพชุดเผชิญสถานการณ์วิกฤติหลักสูตรพนักงานฉุกเฉินทางการแพทย์ ให้แก่เจ้าหน้าที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งผลการฝึกอบรมออกมาในระดับดีมาก

ด้วยเหตุนี้เอง ภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์คณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ เล็งเห็นถึงความสำคัญของ อสส. ที่ได้

กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงได้จัดให้มีการอบรมให้แก่ อสส. ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล และเชื่อว่าการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ อสส. สามารถดึงความรู้ ประสบการณ์ และศักยภาพของผู้เรียนออกมาใช้อย่างเต็มที่ จากการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน รวมถึงได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากอาจารย์ประจำกลุ่ม มีการฝึกทักษะในการทำคลอดมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองมีการประเมินความรู้ และทักษะทั้งก่อนและหลัง การอบรม ทำให้ผู้ที่ผ่านการอบรม เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการช่วยทำคลอดมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะเป็นบุคคลสำคัญอีกกลุ่มหนึ่งที่สามารถช่วยทำคลอดมารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ และทักษะ ในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้น แก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลของอาสาสมัครสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมุติฐาน

1. หลังได้รับโปรแกรม อสส. มีความรู้ในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. หลังได้รับโปรแกรม อสส. มีทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

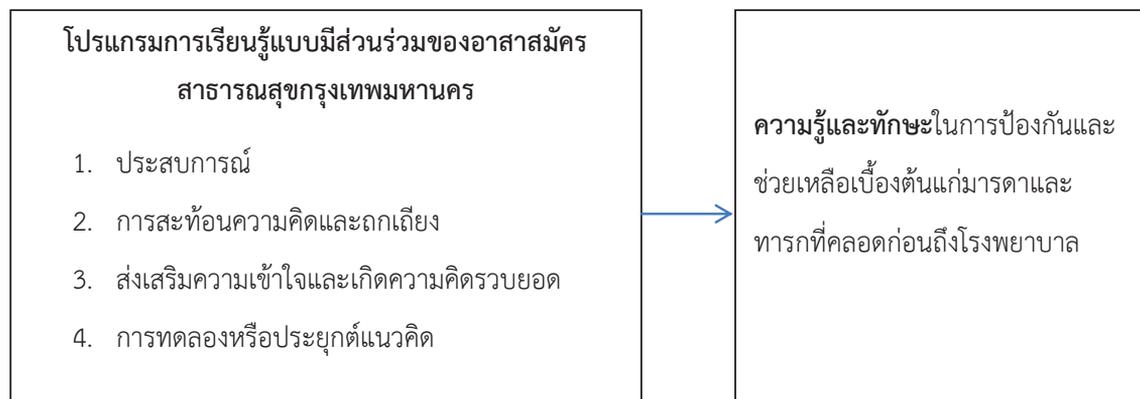
3. กลุ่มทดลองมีความรู้ในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. กลุ่มทดลองมีทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยส่งเสริมและสนับสนุนให้ อสส. มีส่วนร่วมในการป้องกันและช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participation

learning) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ประสบการณ์ (Experience) ผู้วิจัยจะส่งเสริมให้ อสส. นำประสบการณ์เดิมของตนมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ 2. การสะท้อนความคิดและถกเถียง (Reflection/Discussion) ผู้วิจัยจะส่งเสริมให้ อสส. มีการแสดงออกและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน 3. ส่งเสริมความเข้าใจและการเกิดความคิดรวบยอด (Understanding and Conceptualization) ผู้วิจัยจะส่งเสริมให้ อสส. เข้าใจ เกิดความคิดรวบยอด เป็นนามธรรม วิเคราะห์ความสามารถของตนเองสร้างเป็นกรอบแนวคิด ผู้วิจัยจะเป็นผู้สรุปกรอบแนวคิดไปสู่เหตุผลเชิงทฤษฎี 4. การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (Experimentation/Application) วิจัยจะส่งเสริมให้ อสส. นำกรอบแนวคิดไปสู่การปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design)

ตัวแปรต้น (Independent variable) ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ ความรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร จากศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 30 วัดเจ้าอาวม และศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 31 เอ็ม-จิตรทั้งสุบุตร ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง โดยการให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณสมบัติเหมือนกันมากที่สุด ทั้งเพศ สถานภาพ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาในการขึ้นทะเบียนเป็น อสส. เพื่อไม่ให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้ศึกษางานของ Vonglek, R.⁹ เรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติของแกนนำชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยนำมาแทนค่าในสูตรดังนี้

$$d = \frac{46.80 - 31.70}{2.35} = 6.43$$

จากค่า effect size ที่ได้มีค่ามากกว่า 0.8 ประมาณค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงใช้ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) = 0.8 มาเปิดตารางประมาณค่าขนาดตัวอย่างแบบทดสอบสมมุติฐานทางเดียว และกำหนดให้ค่า $\alpha = 0.5$ ค่า Power = 0.8 (Polit, 1996) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ต่อกลุ่ม แต่เพื่อป้องกัน การสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวมผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้น จำนวน 60 คน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขออนุญาตทำวิจัยในมนุษย์ ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ก่อนการดำเนินวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง และก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการ ประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการวิจัย และระหว่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอม การวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1 โปรแกรมการเรียนรู้

1.1.1 โปรแกรมของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมี 4 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นประสบการณ์ 2. ขั้นการสะท้อนความคิดและถกเถียง 3. ขั้นส่งเสริมความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด 4. ขั้นการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด หลังจากนั้น อาจารย์ประจำกลุ่มสาธิตและฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล

1.1.2 การเรียนรู้แบบบรรยายตามปกติ กลุ่มควบคุมจะได้รับการบรรยายเรื่องปฏิบัติการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล หลังจากนั้นอาจารย์ประจำกลุ่มสาธิตและฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล

1.2 คู่มือ ประกอบด้วยเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการคลอด การประเมินอาการใกล้คลอด การส่งต่อผู้ป่วย วิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อเกิดการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็น ออส.

2.2 แบบประเมินความรู้ โดยข้อสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ

ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนถึงโรงพยาบาล การคลอดปกติ การประเมินความก้าวหน้าของการคลอด การขอความช่วยเหลือ และการส่งต่อการจัดสถานที่เพื่อความปลอดภัยในการคลอด การจัดเตรียมอุปกรณ์ การให้การช่วยเหลือเบื้องต้นทั้งมารดาและทารก รวมถึงการประเมินภาวะผิดปกติหลังคลอด

คะแนนที่ได้จากการประเมินความรู้ ผู้วิจัยนำมาแบ่งระดับความรู้ ออกเป็น 3 ระดับ

มีความรู้ระดับดี หมายถึง ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป (≥ 16 คะแนน)

มีความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนน ร้อยละ 60-79 ($=13-15$ คะแนน)

มีความรู้ระดับควรปรับปรุง หมายถึง ได้คะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 60 (<13 คะแนน)

2.3 แบบประเมินทักษะการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล เป็นการประเมินทักษะการทำคลอดด้านต่างๆ จำนวน 9 ด้าน ประเมินจากการทำแบบประเมินทักษะ และจากการสังเกตทักษะการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งหมดมี 40 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวมเป็น 80 คะแนน ในการแปลความหมายของค่าคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ทักษะอยู่ในระดับดี หมายถึง ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป (≥ 64 คะแนน)

ทักษะอยู่ในระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนน ร้อยละ 61-79 (49 – 63 คะแนน)

ทักษะอยู่ในระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 60 (≤ 48 คะแนน)

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบประเมินความรู้และแบบประเมินทักษะการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ CVI = 0.8, 0.85 ตามลำดับ นำข้อมูลมาปรับแก้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับ ออส. จำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่นตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha Coefficient) แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น = .87, .85 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบตามสูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) มีความเชื่อมั่น = .82, .85 ตามลำดับ คำนวณหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's alpha)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาการเรียนรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล มีอาจารย์บรรยายประจำกลุ่มจำนวน 2 ท่าน กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 1 ท่าน เตรียมความพร้อมผู้บรรยาย โดยการประชุมร่วมกันวางแนวทางการสอน แจกเอกสารประกอบการบรรยาย และแผนการสอน เพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน เพื่อให้สอนไปในแนวทางเดียวกัน มีอาจารย์ประจำกลุ่มย่อย จำนวน 10 ท่าน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 5 ท่าน เตรียมความพร้อมโดยการศึกษาเอกสารที่ใช้บรรยาย และร่วมกันฝึกการช่วยทำคลอดจากสถานการณ์จำลอง ปรับปรุงแก้ไขจนเป็นแนวทางเดียวกัน อาจารย์ทุกท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการทำคลอดเป็นอย่างดี

1. ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยพินิจสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการขออนุญาตทำวิจัยในมนุษย์ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์
2. ขออนุมัติโครงการการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครเพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่หญิงตั้งครรภ์และทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล
3. แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรับทราบ

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p>1. ทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ทำแบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินทักษะการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-test),(ใช้เวลา 30 นาที)</p> <p>2. เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(ใช้เวลา 2 ชั่วโมง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นประสบการณ์ - ชั้นการสะท้อนความคิดและถกเถียง - ชั้นส่งเสริมความเข้าใจและเกิดความคิด <p>รวบยอด อาจารย์ประจำกลุ่มสรุปความคิดเห็น รวบยอดจากการนำเสนอของกลุ่ม แก้ไขและเพิ่มเติมให้เกิดความรู้ที่ถูกต้องตามหลักปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด <p>อาจารย์ประจำกลุ่มสาธิตการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลอง (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง)</p> <p>ฝึกปฏิบัติ การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลอง (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง)</p> <p>3.ทำแบบทดสอบความรู้ และประเมินทักษะการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล (Post-test) (ใช้เวลา 30 นาที)</p>	<p>1. ทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ทำแบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินทักษะการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-test), (ใช้เวลา 30 นาที)</p> <p>2. บรรยายการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง)</p> <p>อาจารย์ประจำกลุ่มสาธิต การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลอง (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง)</p> <p>ฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลอง (ใช้เวลา 1 ชั่วโมง)</p> <p>3.ทำแบบทดสอบความรู้ และประเมินทักษะการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล (Post-test) (ใช้เวลา 30 นาที)</p>

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงและวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

ร้อยละ (Percentage)

ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

2.1 เปรียบเทียบความรู้และทักษะก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าที่แบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (T-test for Dependent Samples)

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้และทักษะหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการใช้การทดสอบค่าที่แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (T-test for Independent Samples)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (n= 60)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	28	93.3	26	86.7
ชาย	2	6.7	4	13.3
สถานภาพ				
โสด	8	26.7	6	20.0
สมรส	13	43.3	18	60.0
หม้าย/ หย่า/ แยก	9	30.0	6	20.0
อายุ				
<20 ปี	1	3.3	1	3.3
20 – 30 ปี	1	3.3	0	0
31 – 40 ปี	0	0	1	3.3
41 – 50 ปี	0	0	1	3.3
51 – 60 ปี	17	56.7	14	46.7
>61 – 70 ปี	11	36.7	13	43.4
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	6	20.0	6	20.0
มัธยมต้น	10	33.3	9	30.0
มัธยมปลาย	8	26.7	9	30.0
อนุปริญญา ปวช./ปวส.	5	16.7	3	10.0
ปริญญาตรี	1	3.3	3	10.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร(n= 60) (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้				
<5,000 บาท	20	66.7	14	46.7
5,001-10,000บาท	3	10.0	5	16.7
10,001-15,000บาท	4	13.3	7	23.3
15,000-20,000บาท	3	10.0	1	3.3
>20,000 บาท	0	0	3	10.0
อาชีพ				
รับจ้าง	16	53.3	11	36.7
พนักงานบริษัท	1	3.3	0	0
รับราชการ	0	0	1	3.3
เจ้าของธุรกิจ	2	6.7	5	16.7
อื่นๆ(แม่บ้าน)	11	36.7	13	43.3
ระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็น อสส.				
น้อยกว่า 1 ปี	1	3.3	1	3.3
1-5 ปี	8	26.7	8	26.7
5-10 ปี	7	23.3	4	13.3
10-15 ปี	6	20.0	7	23.3
มากกว่า 15 ปี	8	26.7	10	33.4

อสส. กลุ่มทดลองเป็นผู้หญิง ร้อยละ 93.3 สถานภาพสมรสมากที่สุดร้อยละ 43.3 อายุสูงสุดอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 56.7 อายุน้อยที่สุดคือน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 3.3 ระดับการศึกษาจบมัธยมศึกษาตอนต้นคิดเป็นร้อยละ 33.3 รายได้ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 66.7 รายได้สูงสุดอยู่ที่ 15,000- 20,000 บาท ร้อยละ 10 อาชีพ ส่วนใหญ่ คือ รับจ้าง ร้อยละ 53.3 ระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็น อสส. ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี และมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.7 และระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็นอสส. น้อยสุดคือน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.3

อสส. กลุ่มควบคุมเป็นผู้หญิง ร้อยละ 86.7 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60 อายุสูงสุดอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 46.7 อายุน้อยที่สุดคืออายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 3.3 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนต้นและมีมัธยมปลายจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 30 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเป็นรายได้น้อยที่สุด ร้อยละ 46.7 รายได้สูงสุดอยู่ที่มากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 10 อาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 43.3 ระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็น อสส. ส่วนใหญ่มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 33.4 และระยะเวลาของการขึ้นทะเบียนเป็น อสส. น้อยสุดคือน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 3.3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะภายในกลุ่มก่อน-หลังเข้ากลุ่มในกลุ่มทดลอง

	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้	8.61	2.27	15.61	1.33	16.00	.000*
ทักษะ	47.23	4.89	64.97	8.75	12.38	.000*

*p<.01

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างของความรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะภายในกลุ่มก่อน-หลังเข้ากลุ่มในกลุ่มควบคุม

	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้	9.12	2.83	14.30	2.03	9.05	.000*
ทักษะ	46.61	10.04	54.36	9.37	5.69	.000*

*p<.01

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างของความรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะก่อน- หลัง เข้ากลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
	Mean(S.D.)	Mean(S.D.)			Mean(S.D.)	Mean(S.D.)		
ความรู้	8.61(2.27)	9.12(2.83)	.75	.456	15.61(1.33)	14.30(2.03)	2.85	.006*
ทักษะ	47.23(4.89)	46.61(10.04)	.32	.753	64.97(8.75)	54.36(9.37)	4.68	.000*

*p<.01

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างของความรู้ในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างของทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาลก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1, 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะ ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ความรู้และทักษะหลังการทดลองเพิ่มขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองที่เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ อสส. สามารถดึงความรู้ ประสบการณ์ และศักยภาพของผู้เรียนออกมาได้อย่างเต็มที่ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน⁷ ร่วมกับการที่อาจารย์ประจำกลุ่มคอยให้ข้อมูลในเชิงวิชาการเพิ่มเติมและสรุปหลักปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน การที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์ ทำให้รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้เกิดความสำเร็จ ทำให้ผลการเรียนรู้ออกมาดีและฝึกปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะก่อนทดลองสูงกว่ากลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุมถึงแม้ว่าจะได้รับการบรรยายตามปกติ แต่วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาสาระที่ครูกำลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพียงแต่ครูต้องนำเทคนิคอื่นๆ มาร่วมกับการบรรยาย ซึ่งจะสามารถพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ ความสามารถ

ด้านการคิด¹² ซึ่งในการเรียนการสอนแบบบรรยายในครั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนบรรยายโดยมีภาพประกอบที่น่าสนใจ และสอนด้วยวิดีโอที่มีการช่วยคลอดก่อนถึงโรงพยาบาลที่เป็นเหตุการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จะเห็นได้ว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะ หลังการทดลองสูงขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมซึ่งแสดงถึงการสอน โดยโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการสอนโดยการบรรยายนั้น มีประสิทธิภาพที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และช่วยเพิ่มทักษะได้ทั้งสองวิธี

2. ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3, 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้โดยการบรรยาย พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sanprasan, P.⁸ ที่ใช้โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ส่งผลให้ อสม. มีความรู้ หลังการได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และผ่านการประเมินทักษะร้อยละ 100 ในระดับดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suapumee, N.¹³ ที่ใช้โปรแกรมการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในชุมชนโดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของ อสม. พบว่า หลังการดำเนินการผู้เข้าร่วมวิจัยมีความรู้และปฏิบัติตนในการป้องกัน และควบคุมไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$

รวมถึงการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Dejthongjun, S.¹⁴ พบว่าจากการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาวิชาบริหารท้องถิ่น เปรียบเทียบการเรียนโดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบบรรยายปกติ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกครั้ง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Thiravivat, M.¹⁵ ใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันไข้หวัดนก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ พบว่าโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันไข้หวัดนก มีผลให้แกนนำป้องกันโรคไข้หวัดนก และตัวแทนครัวเรือนในกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องไข้หวัดนก การรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของโรคไข้หวัดนก การรับรู้ประโยชน์อุปสรรคของการทำพฤติกรรมป้องกันไข้หวัดนก รับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันไข้หวัดนกและมีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้หวัดนกดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมสุขศึกษาแบบปกติจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน

การสอนแบบบรรยายนั้นสามารถดึงความสนใจผู้เรียนด้วยสื่อการสอนต่างๆ อาจทำให้ผู้เรียนพัฒนา การเรียนและพัฒนาทักษะได้ในระดับหนึ่ง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น นำประสบการณ์จริงมาใช้ ร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติ และรู้สึกว่าคุณเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่ทำให้เกิดความรู้ และการฝึกทักษะที่เป็นระบบ ทำให้คะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร มีประสิทธิภาพสามารถส่งเสริมให้ อสส. มีความรู้และทักษะในการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล มากกว่าการเรียนการสอนแบบการบรรยายตามปกติ Type equation here. ควรนำโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมาอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร ในรุ่นต่อไป

2. ควรมีการส่งเสริมให้ใช้โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในการเรียนการสอนในหลักสูตรการอบรมอื่นๆ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

3. ควรมีการศึกษาเพื่อติดตามการป้องกันและการช่วยเหลือเบื้องต้นแก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล เมื่อ อสส. ประสบเหตุการณ์ และได้เข้าให้การช่วยเหลือในสถานการณ์จริง อสส. สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้น แก่มารดาและทารกที่คลอดก่อนถึงโรงพยาบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

REFERENCES

1. Kaewkiadtikun, K. Birth Before Arrival. In: Thagjitkom S., Kurathong S., Palopakarn C., Sriaon J., Wajanarodjana S., (Editor). Urbablogy for urban community. Bangkok: Text and Journal Publication, 2016: 125-135. (in Thai)
2. Government of Western Australia North Metropolitan Health Service. Born Before Arrival (BBA): Planned Homebirth, 1-3.
3. Chiragdin, T. Effect of Giving Birth Before Arrival (BBA) on Pregnancy Outcome among booked Mothers at Coast Provincial and General Hospital (CPGH). As part of Fulfilment for the Degree of Master of Medicine in Obstetrics and Gynaecology, University of Nairobi; February, 2013.
4. Alabi, AA., O'Mahony, D., Wright, G. and Ntsaba, MJ. Why are babies born before arrival at health facilities in King Sabata Dalindyebo Local Municipality, Eastern Cape, South Africa? A qualitative study. Articles from African Journal of Primary Health Care & Family Medicine are provided here courtesy of AOSIS, 2015; 7(1): 1-9.
5. Vibulwong, P. Birth before arrival. Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, 2015. (in Thai)
6. Watanawili, C. Emergency Women Nurse in Antenatal and Intrapartum. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House, 2015. (in Thai)
7. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Bangkok: Vongkamon Production Printing House, 2001. (in Thai)
8. Sanprasan, P., Wattradul, D., Puapairoj, V., Jamsomboon, K., Techangkul, L. & Yuyuen, Y. Effects of Health Voluntreer's Capacity Building based on Participating Learning Program on knowledge and Skill of Caring Patients with Cardiovascular Disease and Risk Group of Cardiovascular Disease. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 2015; 26(1): 119-132. (in Thai)
9. Vonglek, R. The Effect of Participatory Learning on Knowledge Attitudes and Parctice of Community Leaders in Prevention of Dengue Hemorrhagic Fever of Klong-Cha-Nuan Subdistrict, Weingsra District, Suratthani Province. Journal of Community Health Development Quarterly Khon Kaen University, 2015; 3(2): 273-291. (in Thai)
10. Community Public Health Promotion Division. Practical in Proactive Public Health for health volunteer. Bangkok: The Agricultural Co-operating Federation Printing House of Thailand Ltd, 2013. (in Thai)

11. National Institute for Emergency Medicine. Emergency Medicine Master plan. Bangkok: Union creation Ltd, 2016. (in Thai)
12. Siriphan, S., Wongsuwan, W., & Namuang, A. Teaching Method Approach with Graphical Techniques and Contemporary Information to Improve Student Achievement. Princess of Naradhiwas University, Journal of Humanitics and Social Science, 2014; 1(1): 12-20
13. Suapumee, N., Chittayanunt, K., Wongrattanak, W. & Naksrisang, W. Effectiveness of the Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control Program in Community using a Participatory Learning Process. Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 2015: 25-39. (in Thai)
14. Dejthongjun, S. The Study on Development of Learning Effectiveness of Students in Local Subject : A Comparison of the Learning Effectiveness using STAD (Student Teams Achievement Division) and Lecture [dissertation]. Dhurakij Pundit University, Bangkok, 2015. (in Thai)
15. Therawiwat, M., Nimsuwan, P., Imamee, N. The Effectiveness of a Community Participatory Learning Program for Avian Influenza Prevention, Mueang District, Nakhonsawan Province. Journal of Health Education, 2007; 30(105) : 45-60.