

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่
ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์แรก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
THE EFFECTIVENESS OF ANTENATAL EDUCATION
PROGRAM VIA SOCIAL MEDIA ON PRIMIGRAVIDA,
HEALTH PROMOTING HOSPITAL HPC 7 KHONKAEN

สุรางรัตน์ ไชยรัตนสาร

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

วิไลลักษณ์ ปิยะวัฒนพงษ์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นงลักษณ์ แสนกิจตะ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

อภัสรา มาประจักษ์

นักโภชนาการ

คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

รับบทความ: 1 พฤศจิกายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 29 ธันวาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์ : 22 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

โรงเรียนพ่อแม่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้และนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติตัว
ในระหว่างตั้งครรภ์การสอนแบบเดิมเป็นแบบรายกลุ่มที่แผนกฝากครรภ์ การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้
มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการสอนโรงเรียนพ่อแม่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์
แรกที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่นกลุ่มตัวอย่างคือหญิงตั้ง
ครรภ์แรก ที่มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ จำนวน 100 รายแบ่งเป็น
กลุ่มควบคุม 50 ราย ได้รับโปรแกรมการสอนรายกลุ่มตามปกติ และกลุ่มทดลอง 50 ราย ได้รับ
โปรแกรมการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่าง
ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองก่อนและหลังการทดลองเรื่องความรู้,ความเครียดในระยะตั้งครรภ์
และผลลัพธ์ด้านสุขภาพได้แก่ระดับความเข้มข้นของเลือด,พฤติกรรม การแปรงฟันและภาวะ
โภชนาการหญิงตั้งครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่,ค่าร้อยละ,ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน,
Independent t-test, Pair t-test, Mann-Whitney Testพบว่าหลังการทดลองทั้งกลุ่มควบคุมและ

กลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นและมีความเครียดลดลงกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$), คะแนนความรู้และความเครียดในระยะตั้งครรภ์ภายหลังการทดลองของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p = 0.385$ และ 0.191) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความเข้มข้นของเลือดลดลงกว่าก่อนการทดลอง, มีพฤติกรรมแปร่งฟันถูกต้องร้อยละ 88 และร้อยละ 92 และมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 76 และ 72 สรุปผลและข้อเสนอแนะ: การใช้วิธีการสอนโรงเรียนพ่อแม่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สามารถส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้เพิ่มขึ้นมีความเครียดลดลงได้เท่ากับการเรียนในห้องเรียนโรงเรียนพ่อแม่ตามปกติ และมีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพเป็นไปในแนวทางเดียวกัน แต่มีข้อดีคือ ประหยัดเวลา ไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้บุคลากรน้อยในการดำเนินกิจกรรม เหมาะกับหน่วยบริการที่มีบุคลากรน้อยและมีผู้รับบริการจำนวนมาก จึงควรนำมาใช้ในการสอนโรงเรียนพ่อแม่ จะช่วยให้หน่วยบริการฝากครรภ์สามารถจัดกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ให้ครบถ้วนตามเกณฑ์ได้ดีขึ้น

คำสำคัญ : โรงเรียนพ่อแม่, สื่อสังคมออนไลน์, การดูแลหญิงตั้งครรภ์แรก

ABSTRACT

Background: The antenatal education during antenatal care is the way to promote health for pregnant women. The traditional method of training is by in-person attendance of a class. This study of the efficacy of “pushing” antenatal education to pregnant women online via widely used social media technologies. Materials and Methods: This study was a quasi-experimental study with aims to examine the effectiveness of Antenatal Education Program via Social Media on Primigravida women in Antenatal clinic. The study samples consist of 100 primigravida women who were selected according to the inclusion criteria and divided into 2 groups by random sampling. The control group ($n = 50$) received antenatal education via routine in-clinic program, while the experimental group ($n = 50$) received antenatal education via an online program from the researcher. Data were collected by self-administered questionnaires which included knowledge, stress during pregnancy and health behavior outcome before and after the program. Data were analyzed by using the descriptive statistic, Independent t-test, Pair t-test, and Mann-Whitney U Test. Results: The results revealed that after participating in the program the scores of knowledge were higher and the scores of stress during pregnancy were significantly lower [$p < 0.001$]. There were no significant

differences between the groups in scores of knowledge and stress during pregnancy after the intervention [$p=.385$ and $.191$]. Health behavior outcomes such as hematocrit level were lower than before attending the program, and teeth brushing behavior was most corrected [88% and 92%]. The Pregnant nutrition graph for pregnant woman was acceptable [76% and 72%]. Conclusion: The antenatal education online program can help to improve knowledge and reduce stress during pregnancy. It offers more convenience, ease of access, and can be utilized using technology and applications already possessed and used by most people.

Keywords: Antenatal Education Program, social media online, primigravida care

บทนำ

โรงเรียนพ่อแม่ในระยะตั้งครรภ์ เป็นบริการที่จัดขึ้นสำหรับให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ และสามีที่จะเป็นพ่อแม่ มีวัตถุประสงค์ให้หญิงตั้งครรภ์ มีความรู้ ความเข้าใจถึงวิธีปฏิบัติในการดูแลสุขภาพกายและจิตใจตนเองในขณะตั้งครรภ์ กระบวนการสอนมุ่งเน้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้เจตคติและทักษะในการเลี้ยงดูเด็ก โดยมีหลักสูตร สื่อ แผนการสอนที่ชัดเจน ในทิศทางเดียวกัน มุ่งหวังให้เด็กปฐมวัย มีพัฒนาการสมวัย ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์สังคม⁽¹⁾ ข้อมูลที่จำเป็นจะต้องสอนแก่หญิงตั้งครรภ์ในช่วงอายุครรภ์ก่อน 28 สัปดาห์ได้แก่การรับประทานอาหาร การรับประทานยาบำรุง การดูแลสุขภาพช่องปาก และการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์หากหญิงตั้งครรภ์ไม่มีความรู้ ก็จะส่งผลให้ปฏิบัติตนได้ไม่ถูกต้อง/เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารไม่เหมาะสม ไม่ได้สัดส่วนตามที่ร่างกายต้องการกล่าวคือรับประทานอาหารมากเกินไป จะทำให้มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน⁽²⁾ และอาจส่งผลให้เกิดผลลัพธ์จากการคลอดไม่ดี เช่น การคลอดก่อนกำหนด จำเป็นต้องได้รับ

การชักนำในการคลอด ต้องผ่าตัดคลอด เนื่องจากทารกมีขนาดโตกว่าปกติ หรือ ทารกมีความพิการแต่กำเนิด หรือเสียชีวิตในครรภ์⁽³⁾ ในทางตรงกันข้ามหากหญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารน้อยเกินไป หรือได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการก็อาจส่งผลให้ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อย การขาดธาตุเหล็กอาจส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางเนื่องจากขาดธาตุเหล็ก การขาดสารอาหารกลุ่มโฟลิก อาจจะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทไขสันหลัง⁽⁴⁾ การขาดไอโอดีนอย่างรุนแรง อาจส่งผลให้เซลล์สมองของทารกไม่พัฒนา ทำให้ทารกมีภาวะปัญญาอ่อน (Cretinism) ได้⁽⁵⁾ ความเครียดในระหว่างตั้งครรภ์ และโรคปริทันต์อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงให้คลอดก่อนกำหนด และคลอดทารกน้ำหนักน้อย (Low Birth weight)^{(6),(7)} ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวในบทบาทของการเป็นมารดาได้ดีขึ้น

การให้ความรู้ผ่านระบบออนไลน์ได้รับความนิยมในปัจจุบันจากข้อมูลการสำรวจ

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2560 พบว่าคนไทยใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตในวันหยุด โดยเฉลี่ย 6 ชั่วโมง 48 นาที/วัน ประเภทสื่อสังคมออนไลน์(SocialMedia)ที่ใช้มากที่สุดคือ YouTube, Facebook และ Line⁽⁸⁾ จากการสังเกตและสอบถามผู้รับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ผู้รับบริการส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน (Smart Phone) และเป็นผู้ใช้ Facebook และ Line ในการติดต่อสื่อสาร มีการศึกษาที่พบว่าสื่อสังคมออนไลน์เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนให้ดีขึ้นได้⁽⁹⁾ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำวิธีการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์มาเป็นช่องทางในการจัดกิจกรรมความรู้โรงเรียนพ่อแม่ เพื่อช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีการสอน ระหว่าง กลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ กับ กลุ่มที่เรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ในด้านความรู้ ความเครียดในระยะตั้งครรภ์ ระดับความเข้มข้นของเลือดพฤติกรรมแปรปรวนได้ถูกต้อง และ ภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์

คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่ออนไลน์ หมายถึง โปรแกรมการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เรื่องความเครียดกับการตั้งครรภ์ การกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์การรับประทานยาบำรุงครรภ์การดูแลสุขภาพช่อง

ปากและการเลือกรับประทานอาหาร ผ่านกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นคือกลุ่ม LINE และ Facebook

สื่อสังคมออนไลน์ คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสารซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถตอบโต้กันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ในที่นี้คือกลุ่ม LINE และ Facebook

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่มเปรียบเทียบก่อน-หลัง (Quasi-experimental study: 2 group pretest-posttest design ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนกันยายน 2561 ถึง กันยายน 2562

ประชากรที่ศึกษาคือหญิงตั้งครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ในช่วงเดือนกันยายน 2561 - กันยายน 2562

กลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์แรกก่อน 12 สัปดาห์ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 จำนวน 100 คน ได้มาตามเกณฑ์คัดเข้า จากนั้นจับฉลากแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 50 คน และกลุ่มทดลอง 50 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1) หญิงตั้งครรภ์ ครรภ์แรก อายุ 20-35 ปีนับถึงวันกำหนดคลอด มาฝากครรภ์ครั้งแรก และอายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์

2) มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน (smart phone) สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเป็นผู้ใช้งาน Facebook และ LINE

3) ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่

แม่ในขณะที่ตั้งครรภ์มาก่อน

4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม โรคเบาหวานความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์

เกณฑ์เกณฑ์การคัดออก

1) ไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้ตลอดระยะเวลาทำการศึกษา

2) ย้าย/เปลี่ยนสถานที่รับฝากครรภ์

3) ตัดสินใจยุติการเข้าร่วมการวิจัย

4) มีภาวะโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดความเชื่อมั่นในการทดลองร้อยละ 95 ใช้ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมมารับประทานอาหารในสตรีตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ขณะตั้งครรภ์ ที่คลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลสตัญญูมิจังหวัดขอนแก่น⁽¹⁰⁾ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรับประทานอาหารระหว่างตั้งครรภ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 9.12 และ 7.94 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 และ 1.54 ตามลำดับ นำมาคำนวณโดยใช้สูตรผ่าน แอปพลิเคชัน n4Studies⁽¹¹⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 ราย ในการศึกษาครั้งนี้ได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 50 ราย รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย

สมมุติฐานการวิจัย

1) กลุ่มที่เรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นและมีคะแนนความเครียดลดลงกว่าก่อนการทดลอง

2) ภายหลังการทดลอง กลุ่มที่เรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติมีคะแนนความรู้ความเครียดไม่แตกต่างกัน

3) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระดับความเข้มข้นของเลือด พฤติกรรมการแปรงฟันได้ถูกต้อง และมีภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์ (จากกราฟ) เป็นไปในทางบวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้เป็น Intervention ในการวิจัย

1.1 โปรแกรมการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประกอบด้วยเนื้อหาแผนการสอนเรื่องความเครียดกับการตั้งครรภ์การกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์การรับประทานยาบำรุงครรภ์การดูแลสุขภาพช่องปากและการเลือกรับประทานอาหารโดยปรับปรุงเพิ่มเติมจากคู่มือการดำเนินการโรงเรียนพ่อแม่(12)สื่อวิดีโอเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากในหญิงตั้งครรภ์ ของศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ และวิดีโอเรื่องความเครียดในขณะตั้งครรภ์ ของโรงเรียนพ่อแม่จิตประภัสสรตั้งแต่นอนอยู่ในครรภ์ ของเสถียรธรรมสถาน มาประกอบการสอนใช้ข้อความภาพนิ่ง(Banner) เพื่อการกระตุ้นเตือนได้จัดทำแผนการสอน และวิดีโอการสอนเรื่อง การรับประทานยาบำรุงครรภ์ และโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ จากห้องสอนโรงเรียนพ่อแม่ โดยทีมผู้วิจัย

1.2 เครื่องมือในการสอน ได้แก่ โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน, แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) และเฟสบุ๊ก (Face book)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

2.1 เป็นแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบวัดความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์จำนวน 30 ข้อที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น แบบเลือกตอบ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเครียดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ใช้แบบทดสอบความเครียดของหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 15 ข้อ ของกรมสุขภาพจิต มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ไม่มี ได้ 0 คะแนน มีเล็กน้อย ได้ 1 คะแนน มีมากหรือบ่อยครั้ง ได้ 2 คะแนน

2.2 แบบเก็บข้อมูลผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ระดับความเข้มข้นของเลือดพฤติกรรมการแปรงฟันได้ถูกต้องและกราฟโภชนาการหญิงตั้งครรภ์ จากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก

3. เครื่องมือที่ใช้ในการสอนการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ สูติแพทย์ 1 คน, พยาบาลหัวหน้างานแผนกฝากครรภ์ 1 คน, นักโภชนาการ 1 คน, เภสัชกร 1 คน, และทันตแพทย์ 1 คนตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแผนการสอน (Content Validity) แล้วปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์ตรวจสอบความตรง

ของเนื้อหาเช่นเดียวกับข้อ 1 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 รายนำไปหาค่าดัชนีความยากง่าย (P) อยู่ในช่วง 0.30-0.80 และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาช (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.74

3. เครื่องมือในการสอนทำการปรับปรุงสื่อการสอนและการหาคุณภาพของสื่อการสอน ด้วยการหาคุณภาพของเครื่องมือ และการหาประสิทธิภาพของสื่อดังนี้

1) การหาคุณภาพของสื่อทดลองถ่ายทอดการสอนผ่านสื่อออนไลน์ Facebook เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการสอน ในเรื่องภาพ และเสียง โดยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างประเมินคุณภาพของสื่อที่ถ่ายทอด โดยการทดลองแบบกลุ่มย่อย 15 ราย (Small group testing) โดยมีเกณฑ์คะแนนภาพและเสียงคือ คะแนน 0 หมายถึงคุณภาพของภาพและเสียงต้องปรับปรุง, คะแนน 1 หมายถึงคุณภาพของภาพและเสียงดี นำผลการประเมินมาปรับปรุงคุณภาพของภาพและเสียงตามข้อเสนอแนะจนผ่านเกณฑ์ดี

2) การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอน โดยหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: EI) ได้ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: EI) เท่ากับ 0.54 โดยใช้สูตร

$$EI = \frac{P_2 - P_1}{\text{Total} - P_1}$$

โดยที่ P_1 แทนผลรวมคะแนนก่อนเรียนทุกคน
 P_2 แทนผลรวมคะแนนหลังเรียนทุกคน
 Total แทนผลรวมของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

ขั้นตอนการวิจัย

การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยชี้แจงโครงการกับทีมพยาบาล แผนกฝากครรภ์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองโดยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไปพร้อมๆ กัน มีการจัดทำสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก และการเจาะเลือดครั้งที่ 1

กลุ่มควบคุม

หญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มควบคุมจะได้รับการนัดมาเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ ตามตารางให้บริการปกติของคลินิกฝากครรภ์ กิจกรรมประกอบไปด้วย การให้ความรู้ในเรื่อง ความเครียดและการกระตุ้นพัฒนาการทารกในครรภ์, การรับประทานยาบำรุงครรภ์, การดูแลสุขภาพช่องปากและการเลือกรับประทานอาหาร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง จำนวน 1 ครั้ง

กลุ่มทดลอง

หลังจากได้รับการอธิบายรายละเอียดของโปรแกรมการสอนออนไลน์จากผู้วิจัยแล้ว กลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำถึงขั้นตอนการสมัครกลุ่มปิดบน Facebook และการสมัครเข้ากลุ่ม LINE เพื่อการเรียนรู้และเป็นช่องทางในการสอบถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับชมวิดีโอตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยส่งเชื่อมโยงในกลุ่มสัปดาห์ละ 1 เรื่อง รวม 4 สัปดาห์ สามารถเปิดดูได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง ไม่จำกัดเวลา และสามารถสอบถามข้อมูลย้อนกลับผ่านกลุ่มไลน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีการกระตุ้นเตือนสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และสื่อสารตอบข้อซักถามผ่าน Line โดยมีขั้นตอนใส่ (Feed) เนื้อหาสื่อการสอน ได้แก่ วิดีโอ, ข้อความภาพ

กระตุ้นเตือน, สนทนาผ่านกระดานข้อความโต้ตอบโดยมีการส่งสื่อการสอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1: เรื่องการรับประทานยาบำรุง

สัปดาห์ที่ 2: การเลือกรับประทานอาหาร

สัปดาห์ที่ 3: ความเครียดกับการตั้งครรภ์พัฒนาการทารกในครรภ์ และการกระตุ้นพัฒนาการ

สัปดาห์ที่ 4 : เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก

การส่งข้อความกระตุ้นเตือนสัปดาห์ละ 3 ครั้งด้วยข้อความภาพ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นโดยเลือกข้อความภาพจากสื่อประชาสัมพันธ์ของกรมอนามัยส่งทุกวันจันทร์วันพุธ วันศุกร์ มีการสื่อสาร กับกลุ่มตัวอย่างผ่าน Line

การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ที่กำหนดแล้ว ในการนัดตรวจครรภ์ครั้งที่ 3 เมื่ออายุครรภ์ 30 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการนัดตามเกณฑ์ฝากครรภ์คุณภาพ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และติดตามผลความเข้มข้นของเลือด ในการเจาะเลือดครั้งที่ 2 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้วิจัยบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพจากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยกรมอนามัย เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2561-5 กันยายน 2562 รหัส 234 ในการประชุมครั้งที่ 60-11/2561 และได้รับ

อนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 7 ให้
ทำการศึกษาได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
ด้วยค่าความถี่, ร้อยละ, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่า
สถิติ Independent t-test, Pair t-test,
Mann-Whitney Test ในการเปรียบเทียบ
ตัวแปรทั้ง 2 กลุ่มและ ก่อน-หลังการทดลอง
โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α)
ที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 100 ราย เป็นกลุ่ม
ควบคุม 50 ราย และ กลุ่มทดลอง 50 ราย มีอายุ
เฉลี่ย 25.57 ปี อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อมาฝากครรภ์
ครั้งแรก 10.70 สัปดาห์ ระดับการศึกษา จบ

มัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 40 รองลงมาคือ
ปริญญาตรี ร้อยละ 32 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100
มีโทรศัพท์มือถือชนิด Smart Phone และใช้
สื่อโซเชียลมีเดีย (Social media) ทั้ง LINE
และ Facebook รองลงมาคือ YouTube ร้อย
ละ 98 ก่อนมาฝากครรภ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
ได้ศึกษาข้อมูลการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์
จากอินเทอร์เน็ต และจากเพื่อนหรือญาติ ช่วง
เวลาที่ใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่อสื่อสารผ่าน Social
media มากที่สุดคือเวลา 18.01-21.00 น. คิดเป็น
ร้อยละ 40 และ เวลา 09.01-12.00 น. คิดเป็น
ร้อยละ 26

2. ก่อนการทดลอง พบว่าหญิงตั้งครรภ์
ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้
และความเครียดในระยะตั้งครรภ์ ไม่แตกต่างกัน
 $p=0.207$ และ 0.219 ตามลำดับ (ตาราง 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	t	P value
ความรู้				
กลุ่มควบคุม (n=50)	16.40	4.518		
กลุ่มทดลอง (n=50)	14.88	3.855	1.280	.207
ความเครียดระหว่างตั้งครรภ์				
กลุ่มควบคุม (n=50)	7.800	5.37		
กลุ่มทดลอง (n=50)	5.80	3.33	249.500	.219

3. หลังการทดลอง พบว่าหญิงตั้งครรภ์
ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนความรู้และความเครียด

ในระยะตั้งครรภ์ ไม่แตกต่างกัน $p=0.385$
และ 0.191 ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ และความเครียดระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลอง

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	Mann Whitney U	P value
ความรู้				
กลุ่มควบคุม (n=50)	22.81	2.06		
กลุ่มทดลอง (n=50)	22.56	2.10	268.500	.385
ความเครียดระหว่างตั้งครรภ์				
กลุ่มควบคุม (n=50)	3.45	2.32		
กลุ่มทดลอง (n=50)	3.40	2.31	246.000	.191

4. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ และความเครียดในระยะตั้งครรภ์ ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง พบว่าหญิงตั้งครรภ์ ทั้ง2กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น ($p<0.001$) จาก 14.88 เป็น 23.08 ในกลุ่มควบคุมและจาก 16.40 เป็น 22.56 ในกลุ่มทดลองและ มีคะแนนความเครียดในระยะตั้งครรภ์ ลดลง ($p<0.001$) จาก 7.80 เป็น 4.16 ในกลุ่มควบคุมและจาก 5.80 ลงมาเหลือ 3.40 ในกลุ่มทดลอง ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้และความเครียดในระยะตั้งครรภ์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อน และ หลังการทดลอง

กลุ่ม	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
กลุ่มควบคุม	ความรู้				
	ก่อนทดลอง (n=50)	14.88	3.85		
	หลังทดลอง (n=50)	23.08	1.18	12.965	<0.001
	ความเครียดในระยะตั้งครรภ์				
กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง (n=50)	7.80	5.38		
	หลังทดลอง (n=50)	4.16	2.70	4.062	<0.001
	ความรู้				
	ก่อนทดลอง (n=50)	16.40	4.52		
กลุ่มทดลอง	หลังทดลอง (n=50)	22.56	2.10	7.569	<0.001
	ความเครียดในระยะตั้งครรภ์				
	ก่อนทดลอง (n=50)	5.80	3.33		
	หลังทดลอง (n=50)	3.40	2.31	4.243	<0.001

5. ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ พบว่า ค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct) ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88) ลดลง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 92 และ 84) ในจำนวนนี้มีค่าต่ำกว่า 33% (มีภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์) เป็นกลุ่มควบคุมร้อยละ 16 และกลุ่มทดลองร้อยละ 20 มีกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าความเข้มข้นเลือดเพิ่มขึ้นเป็นกลุ่มควบคุมร้อยละ 8 และกลุ่มทดลองร้อยละ 16

พฤติกรรมการแปร่งฟันทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ร้อยละ 90 ตอบว่าตนเองแปร่งฟันถูกต้อง (ร้อยละ 88 และ 92) สำหรับการติดตามด้านโภชนาการ พบว่า ร้อยละ 74 มีกราฟโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติที่คาดว่าลูกจะมีน้ำหนักมากกว่า 2,500 กรัม (ร้อยละ 76 และ 72) โดยมีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 20 เป็นกลุ่มควบคุมร้อยละ 16 และกลุ่มทดลองร้อยละ 24 และมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 6 เป็นกลุ่มควบคุมร้อยละ 8 และกลุ่มทดลองร้อยละ 4 สรุปได้ว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ใกล้เคียงกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์แรก ในกลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่ตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นและมีความเครียดในขณะตั้งครรภ์ลดลง ($p < 0.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 และภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ และความเครียดระหว่างตั้งครรภ์ไม่แตกต่าง

กัน เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก การสอนและให้ความรู้ตามโปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่ ทั้งรูปแบบปกติ และรูปแบบการสอนออนไลน์ มีเนื้อหาที่จำเป็นและครอบคลุมความรู้ที่หญิงตั้งครรภ์จำเป็นต้องรู้ และปฏิบัติให้ถูกต้องในระหว่างตั้งครรภ์ วิธีการสอนแบบปกติ มีแผนการสอนชัดเจน สอนโดยผู้วิจัยและทีมสหสาขาวิชาชีพ การสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอนมีการทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ก่อนเรียน และ ประเมินความรู้หลังเรียน หากไม่เข้าใจสามารถสอบถามผู้วิจัยหรือพยาบาล แผนกฝากครรภ์ได้ตลอดเวลา และในการมาตรวจตามนัดแต่ละครั้งพยาบาลหน่วยฝากครรภ์แต่ละจุด จะเน้นย้ำข้อสำคัญในการปฏิบัติตัวไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การกินยาบำรุง, การรับประทานอาหาร และการดูแลสุขภาพช่องปาก ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จะได้รับการทวนสอบข้อมูลจำเป็นอยู่เสมอทำให้จำได้และนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเฉลิมพร ถิธยผาดและพรรณิ บัญชรหัตถกิจ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าเมื่อจัดโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การรับประทานอาหารในสตรีตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของลักษณ วังชาเนาว์⁽¹³⁾ ที่ได้จัดโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากแก่หญิงตั้งครรภ์พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้และมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากและป้องกันฟันผุดีขึ้น

สำหรับในกลุ่มที่จัดการเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ได้ใช้แผนการสอนเช่นเดียวกันกับหลักสูตรปกติ ถ่ายทอดเป็นวิดีโอมีภาพประกอบ

โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ชุดเดียวกับการสอนแบบปกติ ผู้วิจัยได้แสดงวิดีโอการเรียนรู้แต่ละเรื่องลงในแอปพลิเคชัน Facebook และกลุ่ม LINE ส่งให้หญิงตั้งครรภ์ทุกสัปดาห์ หากไม่เข้าใจ หญิงตั้งครรภ์สามารถไปดูซ้ำได้บ่อยเท่าที่ต้องการ มีการสอบถามข้อมูลที่ไม่เข้าใจผ่านช่องทางกลุ่ม LINE ซึ่งเปิดโอกาสให้ซักถามโดยมีทีมผู้วิจัยช่วยตอบคำถามตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความมั่นใจและเข้าใจเนื้อหาได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีข้อความภาพกระตุ้นเตือนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนผ่านระบบออนไลน์อยู่เป็นระยะๆ ทำให้หญิงตั้งครรภ์เข้าใจและเรียนรู้ได้โดยไม่ยาก ปัจจุบันมีการใช้รูปแบบการสอนด้วยวิธีเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้นเนื่องจากสะดวก สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลาตามแต่ผู้เรียนต้องการ โดยมีการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญผู้เรียนมีผลการประเมินผลงานอยู่ในระดับมาก และผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อวิธีการสอนในระดับดีมาก⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการสอนออนไลน์ผ่านเว็บบล็อก ที่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกกับเพื่อนครูที่อยู่ต่างโรงเรียนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน นั่นคือสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความพร้อมของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น⁽¹⁴⁾ จึงประจักษ์แล้วว่า การสอนรูปแบบใหม่ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต สามารถใช้ได้เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุค Thailand 4.0 ที่ผู้เรียนในยุคนี้มีความสามารถใน

การใช้สื่อเทคโนโลยีที่สูงขึ้นและเข้าถึงได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้เกิดการนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้และส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีการใช้สื่อและสังคมออนไลน์ที่มีวิจารณ์ญานมากขึ้น ดังนั้น เมื่อได้เรียนรู้จากสื่อที่เหมาะสมและเนื้อหาที่ครบถ้วน จึงทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น และมีความเครียดลดลง

ส่วนผลลัพธ์ด้านสุขภาพนั้น พบว่าหญิงตั้งครรภ์ทั้งสองกลุ่มมีผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพเป็นไปในทางบวก คือแปรงฟันได้ถูกต้อง และมีภาวะโภชนาการเป็นไปตามเกณฑ์ ส่วนผลลัพธ์ค่าความเข้มข้นเลือดนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีค่าความเข้มข้นเลือดลดลงทั้งนี้เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสรีระวิทยาในขณะตั้งครรภ์ที่หญิงตั้งครรภ์จะมีภาวะ Physiological anemia หรือภาวะ hemodilution ของการตั้งครรภ์ จากการเพิ่มพลาสมาระหว่างการตั้งครรภ์มากกว่าการเพิ่มของเม็ดเลือดแดง⁽¹⁵⁾ จึงทำให้ค่า Hematocrit ลดลง ไม่ใช่ภาวะโลหิตจางที่แท้จริง แต่ยังเป็นปัญหาสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่ Hct ต่ำกว่า 33% จำเป็นจะต้องมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ได้แก่ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจและแรงสนับสนุนจากครอบครัว หรือต้นทุนชีวิตที่มีความแตกต่างกันและมีผลต่อภาวะสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์แรกและบุตรหรือไม่เพียงใด ซึ่งมาสิวัล เลิศสาครศิริ⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาพบว่าต้นทุนชีวิตของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสร้างสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โดยส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นสนใจตนเอง และมีพฤติกรรมที่ดี

ในการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ กวินทรา ปรีสงค์⁽¹⁷⁾ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดังนั้นความรู้เพียงอย่างเดียวจะไม่เพียงพอในการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้ จำเป็นต้องประยุกต์องค์ความรู้ด้านอื่นๆ ในการจัดกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ด้วย เพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ตระหนักถึงความสำคัญ และสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องตามความรู้ที่ได้รับ

สรุป

โปรแกรมการสอนโรงเรียนพ่อแม่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ในการปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์ ได้เท่ากับการสอนเป็นกลุ่มในห้องเรียน จึงสามารถนำมาใช้แทนวิธีการสอนในห้องเรียนได้ในหน่วยบริการที่มีข้อจำกัดเรื่องมีบุคลากรน้อย ผู้รับบริการมีจำนวนมาก จะทำให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับความสะดวก ไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล หญิงตั้งครรภ์สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้สอนเพียงคนเดียวสามารถทำได้โดยเริ่มจากการตั้งกลุ่มไลน์ และ Facebook แล้วจัดทำสื่อการสอนในรูปแบบ Banner ให้ความรู้โดยใส่เนื้อหา Key message ที่สำคัญทำวิดีโอที่ครอบคลุมเนื้อหาการสอนแบบสั้นๆ ผู้สอนนำเนื้อหาความรู้ส่งให้ผู้เรียนผ่านสื่อออนไลน์ที่

ตั้งขึ้น เน้นการกระตุ้นผู้เรียนผ่านกลุ่มไลน์และใส่เนื้อหาการสอนทุกวัน กระตุ้นให้กลุ่มมีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสื่อสารออนไลน์นี้ นอกจากจะเป็นช่องทางที่ให้ความรู้ตามโปรแกรมการสอนแล้ว สิ่งที่ได้รับเพิ่มเติมคือ เป็นช่องทางให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพในระหว่างตั้งครรภ์ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการติดตามผลลัพธ์การคลอดได้

ข้อจำกัดและเสนอแนะ

ข้อจำกัด

การศึกษารั้งนี้ไม่ได้ควบคุมคุณสมบัติประชากรในเรื่อง รายได้ อาชีพ สภาพสังคมและเศรษฐกิจในครอบครัว ปัจจัยเหล่านี้อาจมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. การสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผู้สอนควรกำหนดข้อตกลงในการใช้ และกำหนดระยะเวลาในการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจนจะช่วยให้การจัดกิจกรรมไม่รบกวนเวลาส่วนตัวมากเกินไป
2. การศึกษารั้งต่อไป ควรพัฒนาเนื้อหาโรงเรียนพ่อแม่อื่นๆ ในการสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การนับลูกดิ้น การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ โดยระยะเวลาในการเรียนแต่ละเรื่องไม่ควรนานเกินไป
3. กรมอนามัย ควรพัฒนาสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพเช่นวิดีโอสั้นๆ ไม่เกิน 3 นาที ครอบคลุมเนื้อหาในการปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์ รวมถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

เพื่อให้หน่วยบริการฝากครรภ์สามารถนำไปใช้ ทางนี้ ง่าย สะดวกไม่ต้องใช้ผู้มีความชำนาญ
สอนผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เพราะช่อง พิเศษ ก็สามารถทำได้

เอกสารอ้างอิง

1. นนธนวนันท์ สุนทรา. โรงเรียนพ่อแม่ตามหลักการพัฒนาสมอง .วารสารวิชาการ สถาบันการศึกษาปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2561.
2. Lim, W. Y., Kwek, K., Chong, Y. S., Lee, Y. S., Yap, F., Chan, Y. H., et al. Maternal adiposity and blood pressure in pregnancy: varying relations by ethnicity and gestational diabetes mellitus. *Journal of Hypertension* 2014; 32, 857- 864.Available from:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24390251>
3. Tenenbaum-Gavish, & Hod. Impact of maternal obesity on fetal health. *Fetal Diagn Ther* 2013;34:1–7.DOI: 10.1159/000350170. Available from:<https://www.karger.com/Article/FullText/350170>
4. พวงน้อย สาครรัตนกุล. นิตยสารหมอชาวบ้าน2539; เล่มที่ 210. ชื่อไฟล์: 210-016
5. ประพนอม บุพศิริ.ไอโอดีนกับสตรีตั้งครรภ์.Srinakaride Medical jurnal.2556;VOL28 N0.4.Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/SRIMEDJ/article/view/14769/13523>
6. Dunkle Schetter, C & Tanner, L. Anxiety, depression and stress in pregnancy : implications for mothers, children, research, and practice. *Curr Opin Psychiatry*, 2012. 25 (2) : 141-148. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22262028>
7. Soroye M, Ayanbadejo P, Savage K, Oluwole A. (2015). Association between periodontal disease and pregnancy outcomes. *Odontostomatol Trop*. 2015 Dec;38(152):5-16.Available from:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26939216>
8. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2560. Available from: <https://www.etda.or.th/content/thailand-internet-user-profile-2017-and-value-of-e-commerce-survey-in-thailand-2017l-press-conference.html>
9. พิพัฒน์ อัมพฤษ, ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ และ ดิเรก อีระภูธร.ผลของการเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุก. *journal of education Naresuan University*2017 Vol.19 No.2 145-154.Available from:https://www.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/89745

10. เฉลิมพร ถิตย์ผาด และ พรรณี ปัญชรหัตถกิจ.ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การรับประทานอาหารในสตรีตั้งครรภ์ต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ขณะตั้งครรภ์ที่คลินิก ฝากครรภ์โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดขอนแก่น.ศรีนครินทร์เวชสาร.2555;27(4). Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/710b/878668c6ec5aadd197ad7ab5b4923f1d96a.pdf>
12. กรมอนามัย.คู่มือการดำเนินการโรงเรียนพ่อแม่ กรมอนามัย 2558.
13. สิริลักษณ์ วงษาเนา. โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากโดยการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผน ความเชื่อ ด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากสามี ต่อพฤติกรรมການป้องกันโรค เหงือกอักเสบในหญิงตั้งครรภ์2557. Available from: http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2014/TU_2014_5517030366_2557_1387.pdf
14. ัญญวัฒน์ กาบคำ.เรียนผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ก. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. เผยแพร่ 5 สิงหาคม.2556. Available from: https://www.m-culture.go.th/it/ewt_news.php?nid=116&filename=index
15. ชีระ ทองสง.โลหิตจาง.2554.Available from:http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=175:pregnancy-with-anemia&catid=38&Itemid=138
16. มาลีวัล เลิศสาครศิริ.ต้นทุนชีวิตกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น. Naresuan University journal: Science and Technology 2016;24(1). Available from: <http://www.journal.nu.ac.th/NUJST/issue/view/24-1-2016-May-August-2016>
17. กวินตรา ปรีสงค์.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของหญิงตั้งครรภ์ที่มา รับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลบางนา 5 จังหวัดสมุทรปราการ.2558;Available From: http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/article_detail.php?ArticleID=186232