

การพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอดในโรงพยาบาล

Development of Digital Media to Educate the Postpartum in the Hospital

พจนศิริพันธ์ ลิ้มปิ่นพนธ์¹, ธเนศ ยืนสุข², และ ทิพวิมล ชมภูคำ³

Potsirin Limpinpan¹, Thanet Yuensuk², and Thipwimon Chompookham³

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2,3}

Faculty of Information Technology, Rajabhat Mahasarakham University^{1,2,3}

E-Mail : potsirin.li@rmu.ac.th, thanet.y@rmu.ac.th, thipwimon.ch@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอดในโรงพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอดและเพื่อศึกษาผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด โดยได้ทดลองใช้สื่อดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มมารดาหลังคลอด กลุ่ม Day2 ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2562 – กรกฎาคม 2562 จำนวน 100 คน โดยผลการวิจัยพบว่า สื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้มารดาหลังคลอดมีผลการรับรู้การดูแลตัวเองและบุตร อยู่ในระดับมากที่สุด การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกทำให้ผู้รับสารเกิดความสนใจและเข้าใจ ข้อมูลการดูแลตนเองของมารดาหลังคลอดได้เป็นอย่างดี เพิ่มความสามารถในการรับรู้ข้อมูลในการดูแลตนเองของมารดาหลังคลอดมากขึ้นซึ่งเป็นประโยชน์ที่สำคัญและจำเป็น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผลจากการทดลองใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกกับมารดาหลังคลอดจะได้รับผลการประเมินความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพ ต่อการรับรู้ที่ดีขึ้น แต่ก็มีข้อสังเกตที่น่าสนใจจากกลุ่มตัวอย่างคือ ควรมีการใช้ภาพจริงในการถ่ายทอดเพื่อใช้เปรียบเทียบอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงด้วย อินโฟกราฟิกบางภาพอาจจะสื่อความหมายและทำให้เห็นอาการของโรคที่เกิดขึ้นไม่ได้ ดังนั้น การใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกในทางสุขภาพให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ควรมีการนำภาพอาการจริงร่วมกับภาพกราฟิกที่ออกแบบเพื่ออธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: สื่อดิจิทัล, อินโฟกราฟิก, มารดาหลังคลอด

ABSTRACT

The development of digital media to educate the postpartum in the hospital aimed to develop digital media for post-partum care; and 2) study the effects of using digital media for post-partum care. The sample of the study were 100 Day2 post-partum mothers at Maha Sarakham Hospital, Maha Sarakham province, between June 2019 – July 2019. The subjects were selected by using simple random sampling method. The results of the study show that the digital media in the form of infographics can effectively bring postpartum mothers to the highest levels of self-care and child care. This study demonstrated that digital media in infographic form attracted audiences and understood the maternal self-care information well. The result also showed an increase in the ability to perceive more information in the mother's self-care after delivery, which is an important and necessary benefit. However, even though the results of the infographic-based digital media trial on mothers after delivery were the most satisfactory and perceived efficacy results found to be the highest, there is still an interesting observation from the sample group that the actual image should be used in transmission to compare the symptoms. Some infographics may not be able to depict the actual symptoms. Therefore, the use of digital media in the form of infographics would be more effective if combined with actual graphics.

Keywords: Digital Media, Infographic, Postpartum

บทนำ

การดูแลมารดาหลังคลอดเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะมารดาหลังคลอดมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและด้านอารมณ์จิตใจ ทางด้านร่างกายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การตกเลือด การติดเชื้อหลังคลอด เป็นต้น ด้านอารมณ์จิตใจเป็นภาวะสำคัญอีกอย่างหนึ่ง เพราะมารดาต้องเผชิญการปรับตัวเพื่อพร้อมจะดูแลบุตร อาจส่งผลให้เกิดวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าของมารดา หรือความวิตกกังวลด้านพัฒนาการของบุตร [1] การขาดความรู้ด้านสุขภาพหลังคลอดและความวิตกกังวลต่าง ๆ ส่งผลให้มารดาหลังคลอดต้องกลับมารักษาตัวที่โรงพยาบาล ดังนั้น การดูแลมารดาหลังคลอดจึงควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้มารดาและทารกมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ การส่งเสริมสุขภาพเป็นการส่งเสริมให้มารดาหลังคลอดสามารถดูแลตนเองและสามารถเลี้ยงดูบุตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ร่วมกับการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบริการด้านธนาคาร การค้าขาย การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ผู้วิจัยและคณะมีความคิดในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ การดูแลตนเองของมารดาหลังคลอด โดยสื่อดิจิทัลจะมีส่วนสนับสนุนการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับมารดาหลังคลอดในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่เข้าใจง่าย และบริการตรวจสอบสุขภาพมารดาหลังคลอดเบื้องต้นผ่านระบบ การดูแลมารดาหลังคลอดผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลจะสร้างความเท่าเทียมในการดูแลสุขภาพของมารดาหลังคลอด ไม่ว่าจะอยู่ใกล้หรือไกลโรงพยาบาลก็สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ ก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และการวิจัยครั้งนี้จะเป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อสร้างต้นแบบการใช้สื่อดิจิทัลดูแลสุขภาพของผู้ป่วยในโรคอื่น ๆ สืบต่อไป

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด
2. เพื่อศึกษาผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สื่อดิจิทัลในรูปแบบงานอินโฟกราฟิก

อินโฟกราฟิก (Infographic) ย่อมาจาก Information Graphic เป็นคำเรียกเทคนิคการออกแบบกราฟิก การเวอร์ช่วไลซ์ (Visualize) ข้อมูลและความคิด เป็นการอธิบายข้อมูลที่มีความซับซ้อนไปสู่กลุ่มผู้รับสารในรูปแบบที่สามารถบริโภคหรือเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว การสื่อสารด้วยภาพหรือกราฟิกที่บ่งชี้ถึงข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลเชิงสถิติ ความรู้ การสื่อสารการตลาด และการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น [2] จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้ศึกษาสรุปได้ว่า การสื่อสารในรูปแบบของอินโฟกราฟิก เป็นการสื่อสารจากข้อมูลนามธรรมให้เกิดเป็นรูปธรรม โดยการนำข้อมูล หรือความรู้ต่าง ๆ ที่มีจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางสถิติ ความรู้ และตัวเลข มาสรุปเป็นสารสนเทศในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและมีเหตุผล เหมาะสำหรับการสื่อสารในยุคดิจิทัล ที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลอันซับซ้อน ที่มีจำนวนมาก ๆ ในเวลาอันจำกัด อีกทั้งเป็นการจัดการข้อมูลที่มีความซับซ้อน โดยอธิบายให้เกิดความเข้าใจด้วยภาพสัญลักษณ์ เส้น ลูกศร กราฟ รวมถึงการย่อข้อมูล สรุปประเด็นในส่วนสำคัญที่ต้องการสื่อสาร ด้วยภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ให้สามารถเข้าใจง่ายโดยใช้เวลาอันรวดเร็ว

2.2 ข้อดีและข้อเสียของสื่อดิจิทัล

2.2.1 ข้อดีของสื่อดิจิทัล

1) ความคงทน คุณภาพของสิ่งที่อยู่ใน “Digital Media” การเสื่อมสภาพจะใช้เวลาานกว่า เพราะรูปแบบของข้อมูลที่จัดเก็บแบบสองระดับ (0 กับ 1) โอกาสที่จะผิดเพี้ยนจะเกิดขึ้นได้ยากกว่าข้อมูลแบบต่อเนื่อง เช่น การบันทึกภาพลงในวิดิทัศน์แบบอนาล็อก กับการบันทึกภาพลงวิดิทัศน์ ในระบบดิจิทัล เมื่อเส้น

เทปเปิด การอ่านข้อมูลกลับมาในแบบดิจิทัลนั้น จะทำได้ง่ายกว่า และสามารถทำให้ได้ข้อมูลกลับมาได้เหมือนเดิมได้ง่ายกว่า แต่สำหรับแอนาล็อก จะให้คุณภาพของภาพที่ลดลงโดยทันที

2) รูปแบบของการนำไปใช้งานทำได้หลากหลายวิธี ข้อมูลที่จัดเก็บในแบบดิจิทัล ถือได้ว่าเป็นข้อมูลกลางที่สามารถแปลงไปสู่รูปแบบอื่นได้ง่าย เช่น ถ่ายรูปด้วยกล้องดิจิทัล เมื่อได้เป็นข้อมูลภาพออกมาแล้วจากนั้นสามารถพิมพ์ภาพลงบนกระดาษ หรือการแสดงผลภาพบนจอคอมพิวเตอร์ หรือแสดงผลภาพบนจอทีวีก็ได้เช่นกัน

3) การนำไปผสมผสานกับสื่อรูปแบบอื่น เช่น ภาพถ่าย นำมารวมกับเสียงมีการแสดงแบบ Multi-Media

4) การปรับแต่ง (Edit) เป็นการปรับแต่งองค์ประกอบของสื่อดิจิทัลให้ดีขึ้นกว่าเดิม การสอดแทรกสิ่งเหล่านี้ทำให้น่าดู น่าฟัง มากกว่าปกติมีความวิจิตรพิสดาร

2.2.2 ข้อเสียของสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัลเป็นสิ่งที่ง่ายต่อการกระทำความผิดศีลธรรม การละเมิดในสิทธิของผู้อื่น เช่น การนำเอาภาพของบุคคลหนึ่ง มาตัดต่อกับภาพเปลือยกายของอีกคนหนึ่ง หรือการทำซ้ำ (Copy) กับงานสื่อที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

จากการศึกษาข้อมูลของสื่อดิจิทัลข้างต้น คณะผู้ศึกษาพบว่า อินโฟกราฟิกเป็นสื่อดิจิทัลที่มีความน่าสนใจสำหรับใช้ในการดูแลการตลาดหลังคลอด ควรใช้เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดข้อมูลการดูแลตัวเองของมารดาหลังคลอดที่บ้าน

2.3 อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

จากปัจจัย 5 ประการ คือ [3]

2.3.1. การสื่อสารด้วยภาพเป็นสิ่งสำคัญ การมองเห็นและกระบวนการสื่อสารด้วยภาพถูกใช้เป็นการสื่อสารหลักในการประมวลผลของสมองธรรมชาติของคนเรียนรู้ จากการมองภาพก่อนจะเป็นการเรียนรู้จากการอ่าน และการเขียนลักษณะการเรียนรู้กว่าร้อยละ 65 เรียนรู้ด้วยการมอง ซึ่งส่งผลให้การใช้อินโฟกราฟิกประสบความสำเร็จในฐานะเครื่องมือในการถ่ายทอดองค์ความรู้

2.3.2 ความน่าสนใจและน่าจดจำ ผู้รับสารไม่ชอบที่จะอ่านข้อความผ่านทางอินเทอร์เน็ต และมักจะใช้เวลาอ่านข้อความผ่านหน้าจออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ช้ากว่าอ่านผ่านกระดาษ การนำเสนอข้อมูลผ่านภาพในรูปแบบอินโฟกราฟิกจึงเป็นการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมกับการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์

2.3.3. การจัดการเนื้อหา คนเราสามารถจดจำข้อมูลได้เพียง 5 ใน 9 ส่วนของข้อมูลทั้งหมด อินโฟกราฟิกจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นำเสนอข้อมูลที่หลากหลาย ถูกทำให้ง่ายต่อการจดจำ

2.3.4. การแบ่งปันข้อมูล เป็นแก่นหลักของการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ผู้บริโภคไม่นิยมแบ่งปันข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เนื่องจากต้องใช้เวลาในการอ่านข้อความเหล่านั้นเป็นเวลานาน อินโฟกราฟิกที่ถูกนำเสนอผ่านภาพซึ่งใช้เวลาในการทำความเข้าใจน้อย จึงสามารถแบ่งปันได้ง่าย

2.3.5. สุนทรียภาพ อินโฟกราฟิกเป็นการนำเสนอข้อมูลผ่านองค์ประกอบเชิงศิลปะทั้งการใช้รูปร่าง รูปทรง สี สัน ก่อให้เกิดการจดจำสอดคล้องกับแนวคิดการถ่ายทอดข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทางการแพทย์

2.4 การประยุกต์อินโฟกราฟิกในงานสุขภาพ

ปัจจุบันมีการนำอินโฟกราฟิกมาใช้งานสุขภาพอย่างแพร่หลาย เพราะต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารทั้งในด้านของความเข้าใจ ระยะเวลาและการรับรู้หลังจากที่สิ้นสุดการสื่อสาร งานอินโฟกราฟิกที่ถูกสร้างขึ้นมามีความหลากหลายและแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาถึงการศึกษาและผลลัพธ์หลังจากใช้สื่ออินโฟกราฟิกแล้วนั้น แต่ละการศึกษามีการรายงานผลแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวิธีการศึกษาและเนื้อหาของอินโฟกราฟิก การสร้างอินโฟกราฟิกขึ้นอยู่กับเทคนิคในการผลิต โดยภาพรวมสามารถสรุปหลักการสร้างอินโฟกราฟิกที่ดีได้ต้องมีทักษะที่จำเป็น 3 รูปแบบ [4] คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูล 2) การเรียบเรียงข้อมูล และ 3) การออกแบบ ข้อมูลสุขภาพและข้อมูลทางการแพทย์จะมีข้อมูลทางสถิติและองค์ความรู้ที่มี

เนื้อหาเฉพาะด้านจำนวนมาก การใช้อุปกรณ์ประกอบทั้ง 3 ข้อในการออกแบบและผลิตอินโฟกราฟิกเพื่อใช้ในการงานสุขภาพจะสามารถเพิ่มความสนใจ เพิ่มความเข้าใจ หรือจุดใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับผู้รับสาร

จากการศึกษาการเปรียบเทียบการใช้สื่ออินโฟกราฟิกและสื่อในรูปแบบเดิม เช่น การใช้ตัวอักษรเพียงอย่างเดียวในการสื่อสาร ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้รับสารส่วนมากชอบการใช้สื่อในรูปแบบอินโฟกราฟิกและสื่ออินโฟกราฟิกมีผลต่อความสนใจในการอ่าน การเพิ่มความเข้าใจ การจุดใจของผู้ป่วยให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และมีผลต่อความจำระยะยาวเมื่อเทียบกับวิธีการสื่อสารแบบเดิม [4] ตัวอย่างเช่น การผลิตสื่อในเรื่องของการใช้ยา Aspirin สำหรับ Acute ischemic stroke ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดย Alteplase ในรูปแบบอินโฟกราฟิกเปรียบเทียบกับการใช้ตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับสารชื่นชอบการรับสารจากอินโฟกราฟิกมากกว่าการใช้ตัวอักษร นอกจากนั้นในเรื่องของความจำระยะยาวอินโฟกราฟิกดีกว่า และจากการวิเคราะห์พบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป จะชอบการใช้ตัวอักษรเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังมีการนำรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิกไปใช้เพื่อแสดงผลงานวิจัย สรุปรงานวิจัย นำไปใช้แสดงโปสเตอร์งานประชุม ในวงการสุขภาพยังมีการผลิตสื่ออินโฟกราฟิกออกมาอีกหลายรูปแบบ โดยวัตถุประสงค์หลัก คือ ต้องการนำเสนอข้อมูลให้เข้าใจได้ง่าย น่าสนใจ ผู้รับข้อมูลเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและเกิดการนำข้อมูลนั้นไปใช้ต่อ

จากการศึกษาข้อมูลของสื่ออินโฟกราฟิกพบว่าควรมีการ 1) วิเคราะห์ข้อมูล 2) เรียบเรียงข้อมูล และ 3) ออกแบบ เพื่อให้การถ่ายทอดเนื้อหามีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

- 1.1 สื่ออินโฟกราฟิก
- 1.2 แบบประเมินสื่ออินโฟกราฟิก
- 1.3 แบบประเมินการรับรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด

2. กลุ่มเป้าหมาย

- 2.1 ประชากรในการศึกษาค้างนี้คือ มารดาหลังคลอด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2562 – กรกฎาคม 2562 จำนวน 501 คน
- 2.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ คือ มารดาหลังคลอด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2562 – กรกฎาคม 2562 โดยเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย จำนวน 100 คน เป็นกลุ่มมารดาหลังคลอด Day2

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

- 3.1 คณะผู้ศึกษาทำการศึกษารวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยได้ทำการสัมภาษณ์สมทรง บุตรตะ [5] และได้รับเนื้อหาในการจัดทำอินโฟกราฟิก สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอจำนวน 4 เรื่อง คือ 1) การดูแลตนเองภายหลังคลอดเมื่อกลับบ้าน 2) การดูแลทารกแรกเกิดที่บ้าน 3) ทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลือง และ 4) ภาวะตกเลือดหลังคลอด
- 3.2 คณะผู้ศึกษาดำเนินการสร้างอินโฟกราฟิกตามขั้นตอนการการผลิตสื่อ 3P ประกอบด้วย
 - 3.2.1 Pre-Production (ขั้นตอนก่อนการผลิต)
 - 1) คณะผู้ศึกษานำเนื้อหาที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วสู่เขียนบทดำเนินเรื่อง
 - 2) คณะผู้ศึกษาตรวจสอบโครงร่างตามบทดำเนินเรื่อง เพื่อใช้ดำเนินการผลิต
 - 3) คณะผู้ศึกษาทำการออกแบบฉากและกราฟิกต่างๆ ตามสตอรี่บอร์ด

3.2.2 Production (ขั้นตอนการผลิต)

- 1) คณะผู้ศึกษาทำการเคลื่อนไหว (Animate) อินโฟกราฟิกตามสตอรี่บอร์ด
- 2) Export อินโฟกราฟิกแต่ละฉากตามสตอรี่บอร์ด เพื่อนำสู่กระบวนการ Post-Production

3.2.3 Post-Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)

- 1) คณะผู้ศึกษาทำการประกอบฉากที่ได้จากขั้นตอน Production โดยจัดเรียงฉากตามสตอรี่บอร์ด

- 2) คณะผู้ศึกษา Render อินโฟกราฟิก และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

- 3) ปรับปรุงแก้ไขเทคนิคพิเศษการเคลื่อนไหวของอินโฟกราฟิกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

- 4) คณะผู้ศึกษาทำการ Export อินโฟกราฟิกทั้ง 4 ตอน ในรูปแบบไฟล์ .mp4 และทำการอัปโหลดเข้าระบบสำหรับดูผ่านแอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ (RMU-HealthCare)

3.3 จัดทำเครื่องมือในการประเมินสื่ออินโฟกราฟิกและการประเมินการรับรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด นำสื่ออินโฟกราฟิกที่ผลิตแล้วเสร็จเข้าทดสอบประสิทธิภาพกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน

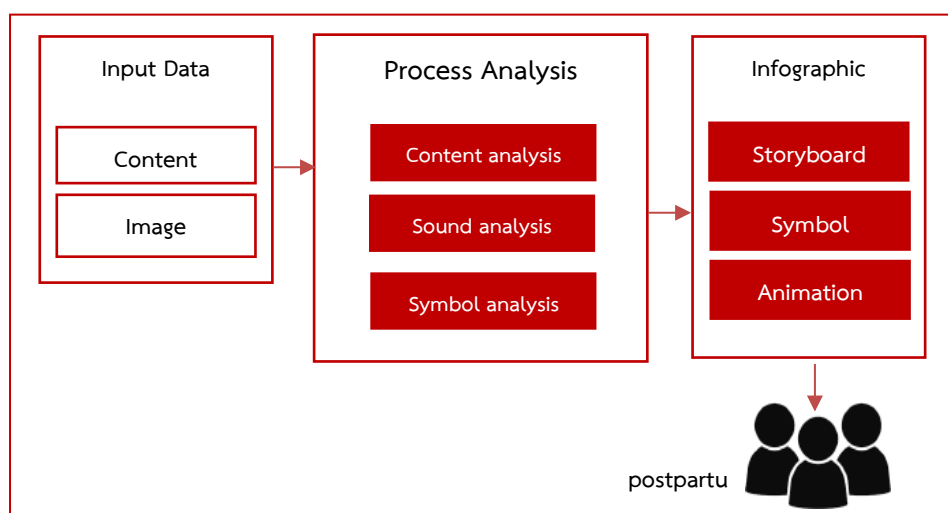
3.4 นำสื่ออินโฟกราฟิกเข้ารับการทดสอบกับกลุ่ม คือ มารดาหลังคลอด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2562 – กรกฎาคม 2562 โดยการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย จำนวน 100 คน เป็นกลุ่มมารดาหลังคลอด Day2

3.5 เก็บรวบรวมผลการประเมินนำสู่กระบวนการวิเคราะห์ผลและสรุปเล่มรายงาน

ผลการวิจัย

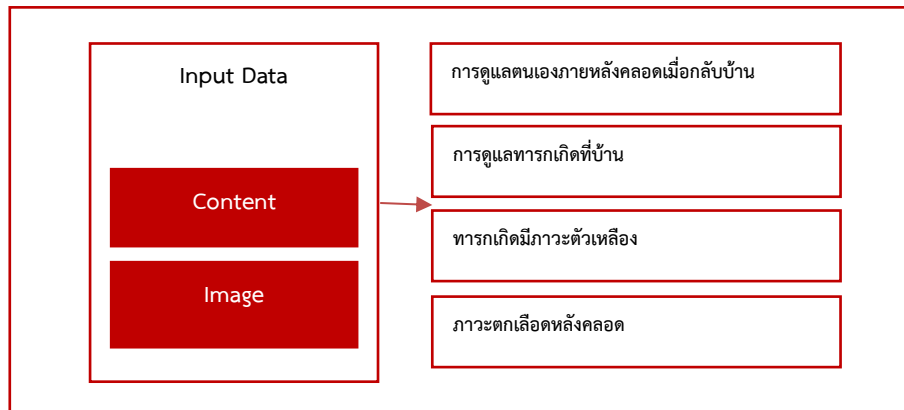
1. ผลการจากสังเคราะห์องค์ประกอบสำหรับการพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอดในโรงพยาบาล

ในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ได้ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบ ดังภาพที่ 1



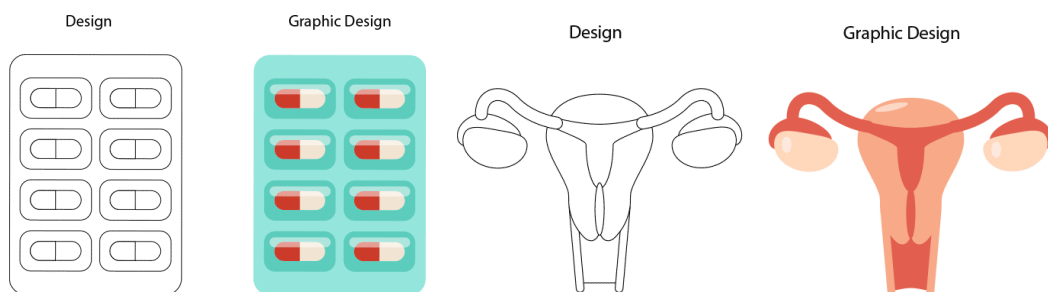
ภาพที่ 1 แผนภาพการสังเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอด

จากภาพที่ 1 องค์ประกอบการออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอด มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ข้อมูลนำเข้า (Input Data) การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับจัดทำสื่อ (Process Analysis) และการแสดงผลข้อมูลอินโฟกราฟิก (Infographic) และในส่วนข้อมูลนำเข้าในการพัฒนาสื่อดิจิทัลสำหรับการถ่ายทอดข้อมูล การดูแลมารดาหลังคลอดเป็นประโยชน์ทางการแพทย์ จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย 1) การดูแลตนเองภายหลังคลอดเมื่อกลับบ้าน 2) การดูแลทารกแรกเกิดที่บ้าน 3) ทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลือง และ 4) ภาวะตกเลือดหลังคลอด คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสังเคราะห์ ผลพัฒนาสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 เนื้อหาสำหรับการออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับให้ความรู้มารดาหลังคลอด

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับจัดทำสื่อ (Process Analysis) แบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อยประกอบด้วยข้อมูลเนื้อหา ข้อมูลเสียง ข้อมูลภาพสัญลักษณ์ โดยคณะผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาทั้ง 4 เรื่องเพื่อเขียนบทดำเนินเรื่อง (Script) นำบทดำเนินเรื่องผ่านการวิเคราะห์แล้วเขียนบทภาพ (Storyboard) และวิเคราะห์ออกแบบภาพสัญลักษณ์ เพื่อสื่อความหมายสำหรับนำไปสู่การจัดทำอินโฟกราฟิกแบบภาพเคลื่อนไหว ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการออกแบบภาพสัญลักษณ์เพื่อสื่อความหมายในงานอินโฟกราฟิก

สื่ออินโฟกราฟิกมีผลการประเมินคุณภาพสื่อ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการแอนิเมชัน จำนวน 3 คน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการประเมินจะประเมินใน 3 ประเด็น ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านการเคลื่อนไหว โดยภาพรวมมีผลการประเมินคุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D.= 0.48)

2. การศึกษาผลการรับรู้การใช้สื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกสำหรับดูแลมารดาหลังคลอด

ตารางที่ 1 ผลการรับรู้สื่ออินโฟกราฟิกของมารดาหลังคลอด

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	การรับรู้
1. เนื้อหาที่น่าสนใจในลักษณะอินโฟกราฟิกเป็นขั้นตอน ทำให้ท่านมีความเข้าใจการดูแลตนเองที่บ้านหลังคลอดเพิ่มขึ้น	4.70	0.50	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่น่าสนใจในรูปแบบอินโฟกราฟิก ทำให้ท่านรับรู้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี	4.65	0.61	มากที่สุด
3. เนื้อหาที่น่าสนใจในลักษณะภาพกราฟิก ภาพสัญลักษณ์แทนความหมาย ช่วยให้ท่านเข้าใจข้อมูลได้ชัดเจนขึ้น	4.65	0.56	มากที่สุด
4. เนื้อหาที่น่าสนใจในลักษณะอินโฟกราฟิกทำให้ท่านได้รับความรู้สาระเกี่ยวกับการดูแลตนเองที่บ้านของมารดาหลังคลอด	4.77	0.57	มากที่สุด
5. เนื้อหาที่น่าสนใจในลักษณะอินโฟกราฟิกมีการลำดับการเล่าเรื่องช่วยให้ท่านต่อการรับรู้ข้อมูลการดูแลตนเองที่บ้านของมารดาหลังคลอด	4.63	0.68	มากที่สุด
6. อินโฟกราฟิก ทำให้ท่านสนใจรับรู้เนื้อหาการดูแลตนเองที่บ้านของมารดาหลังคลอด มากขึ้น	4.66	0.52	มากที่สุด
7. เนื้อหาอินโฟกราฟิกที่เข้าใจง่ายและสะดวกสบายในการรับชม ทำให้ท่านเกิดการรับรู้ได้ดี	4.61	0.58	มากที่สุด
8. ท่านได้รับความเพลิดเพลิน สนุกสนานในการรับรู้เนื้อหาต่าง ๆ จากสื่ออินโฟกราฟิก	4.43	0.69	มาก
9. การสื่อสารด้วยสื่ออินโฟกราฟิกแบบมีการเคลื่อนไหว ที่มีทั้งภาพและเสียง เป็นรูปแบบที่น่าสนใจและสร้างการรับรู้ได้ดี	4.49	0.73	มาก
10. อินโฟกราฟิกมีการออกแบบด้วยภาพมีความสวยงามตรงความหมายเป็นรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ท่านรับรู้เนื้อหาได้ทันที	4.43	0.73	มาก
11. ท่านสามารถรับรู้ข้อมูลจำนวนมาก จากหลายแหล่งข้อมูลได้จากการชมสื่ออินโฟกราฟิก	4.46	0.72	มาก
12. ภาพกราฟิกและการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกที่สวยงาม มีสีสันสะดุดตาจะส่งผลต่อการรับรู้	4.37	0.75	มาก
13. ภาพกราฟิกและการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกที่มีขนาดใหญ่ ชัดเจนจะสร้างการรับรู้ได้ดี	4.57	0.64	มากที่สุด
14. เสียงบรรยายประกอบอินโฟกราฟิก ช่วยให้ท่านรับรู้เนื้อหาได้ดีขึ้น	4.69	0.56	มากที่สุด
15. สีสันที่ใช้ในอินโฟกราฟิกทำให้ท่านรับรู้เนื้อหาได้ดีขึ้น	4.54	0.69	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.58	0.65	มากที่สุด

กลุ่ม Day2 จำนวน 100 คน พบว่าผลการรับรู้โดยภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.58, S.D. = 0.65) ดังตารางที่ 1

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อองค์ความรู้แก่การตลาดหลังคลอดได้พัฒนาสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกจำนวน 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนการดูแลตนเองภายหลังคลอดเมื่อกลับบ้าน ตอนการดูแลทารกแรกเกิดที่บ้าน ตอนทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลือง และตอนภาวะตกเลือดหลังคลอด และผลการประเมินคุณภาพของสื่อดิจิทัลโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้สืบเนื่องจากคณะผู้วิจัยได้มีการวางแผนในการพัฒนาสื่อดิจิทัลอย่างเป็นระบบ และมีการประเมินกระบวนการในการผลิตสื่อทั้ง 3 กระบวนการ ประกอบด้วยกระบวนการก่อนการผลิต กระบวนการผลิต และกระบวนการหลังการผลิต โดยในขั้นตอนก่อนการผลิตคณะผู้วิจัยได้นำเนื้อหาและสตอรี่บอร์ดเข้าพบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะ จากนั้นจึงดำเนินงานในขั้นตอนการผลิตและเมื่อดำเนินงานในขั้นตอนหลังการผลิต คณะผู้วิจัยได้นำผลงานบางส่วนเข้าพบที่ปรึกษาทั้งด้านเนื้อหาและด้านแอนิเมชันจากข้อเสนอแนะ มีผลให้ต้องกลับมาปรับการออกแบบทำให้คณะผู้วิจัยต้องนำสื่อดิจิทัลกลับมาปรับปรุงโดยต้องนำกลับสู่กระบวนการในขั้นตอนก่อนการผลิตอีกครั้งหนึ่ง ส่งผลให้ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ล่าช้ากว่าที่กำหนดเล็กน้อย แต่เป็นผลดีต่อสื่อดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นดังผลการประเมินคุณภาพสื่อดิจิทัลที่ได้รับทั้งนี้การดำเนินการผลิตสื่อที่ทำตามลำดับขั้นตอนและมีการทำซ้ำในขั้นตอนที่ได้รับการแนะนำ การออกแบบกราฟิกที่สอดคล้องกับความหมายของเนื้อหาอย่างชัดเจนมีผลต่อการประเมินคุณภาพของสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับจงกลณี จงพรชัย, กฤตติกา ตัญญาแสนสุข และ ลาวลีย์ ศรัทธาพุทฺธ [6] ที่ได้ทำงานวิจัยเรื่องพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกสำหรับให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีและได้รับยาต้านไวรัส มีผลการประเมินสื่อที่จัดทำขึ้นพบว่า มีความสมบูรณ์และความถูกต้องของเนื้อหา อยู่ในระดับดีถึงดีมากและมีความพึงพอใจของเภสัชกรโดยรวมต่อการใช้งานอยู่ในระดับดี และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของดวงพร ไม้ประเสริฐ และอลงกรณ์ ม่วงไหม [7] ที่ได้ทำงานวิจัยเรื่องการพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผลการวิจัยพบว่า สื่อโมชันกราฟิกมีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด

2. การนำสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกเป็นสื่อกลางในการให้ความรู้แก่การตลาดหลังคลอด โดยการทดลองครั้งนี้ได้นำกลุ่มการตลาดหลังคลอดกลุ่ม Day 2 เป็นกลุ่มในการรับชมสื่อ ผลการนำสื่อดิจิทัลไปจัดฉายให้การตลาดหลังคลอดรับชม มีผลการรับรู้ของการตลาดหลังคลอดโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจสืบเนื่องจากสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่พัฒนาขึ้นทั้ง 4 ตอน มีลำดับการวางแผนในการทำงานที่เป็นระบบ การออกแบบกราฟิกที่สามารถสื่อความหมายกับเนื้อหาได้อย่างชัดเจน ระยะเวลาของสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกมีความเหมาะสม การมีเสียงบรรยายและบรรเลงที่ดึงดูดความสนใจ จังหวะการเคลื่อนไหวของกราฟิกในสื่อดิจิทัล สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้การตลาดหลังคลอดที่รับชมสื่อดิจิทัล ได้รับความรู้ในการดูแลตัวเองที่บ้านมากกว่าสื่อเดิม ๆ ในรูปแบบแผ่นพับ จากข้อเสนอแนะของการตลาดหลังคลอดหากสามารถรับชมสื่อดิจิทัลนี้ได้ที่บ้านจะดีขึ้น ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้มีการนำแอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ (RMU- HealthCare) มาใช้เป็นสื่อกลางในการนำเสนอสื่อดิจิทัลให้แก่การตลาดหลังคลอดอีกช่องทางหนึ่ง แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการสำหรับกลุ่มการตลาดหลังคลอด เช่น อุปกรณ์สำหรับการใช้ติดตั้งแอปพลิเคชัน ความเร็วของอินเทอร์เน็ต อาจกล่าวสรุปได้ว่าสื่อดิจิทัลในรูปแบบอินโฟกราฟิกมีผลต่อการรับรู้ของการตลาดหลังคลอดอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับธิดาใจ จันทนามศรี [8] ที่ได้ทำงานวิจัยเรื่องเนื้อหาและรูปแบบในการสื่อสารผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อสร้างการรับรู้และจดจำบนเฟซบุ๊กแฟนเพจของอินโฟกราฟิกไทยแลนด์ ผลการศึกษพบว่า อินโฟกราฟิกแบบวิดีโอที่มีทั้งภาพและเสียงสามารถสร้างการรับรู้แก่ผู้รับชมได้เป็นอย่างดี สำหรับรูปแบบอินโฟกราฟิกด้วยภาพนิ่ง พบว่า มี 3 รูปแบบผสมผสานกัน คือ ภาพเสมือนจริง ภาพนามธรรม และภาพสัญลักษณ์ เป็นรูปแบบที่เข้าใจง่ายทำให้ผู้รับสามารถรับรู้ความหมายของภาพได้ทันที เนื้อหาและรูปแบบอินโฟกราฟิกมีค่าประเมินผลระดับการรับรู้และจดจำอยู่ในระดับมาก เนื่องจากภาพประกอบและการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกที่สวยงาม มีสีสันสะดุดตาจะส่งผลต่อการรับรู้และจดจำ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ และอายุ มีผลต่อการรับรู้และจดจำ เนื้อหาและรูปแบบในการสื่อสารผ่านสื่ออินโฟกราฟิกที่ไม่แตกต่างกัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาและอาชีพต่างกัน มีผลต่อการรับรู้และจดจำ เนื้อหา

และรูปแบบในการสื่อสารผ่านอินโฟกราฟิกที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจงกลณี จงพรชัย, กฤตติกา ตัญญาแสนสุข และลาวัลย์ ศรีธธาพุทธ [6] ที่ได้ทำงานวิจัยเรื่องอินโฟกราฟิกและการประยุกต์ในงานสุขภาพและเภสัชกรรม ผลการวิจัยพบว่า งานสุขภาพและเภสัชกรรมมีการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อช่วยให้ความรู้กว้างขวาง และแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะทางเครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ต การใช้อินโฟกราฟิกมีบทบาทในการรับรู้ของผู้รับสารมากขึ้น แต่ต้องคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อรับรู้ของผู้รับสารด้วย แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่า ผลจากการทดลองใช้อินโฟกราฟิกกับมารดาหลังคลอดจะได้รับผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ก็มีข้อสังเกตที่น่าสนใจจากกลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อเสนอแนะ นั่นคือ ควรมีการใช้ภาพจริงในการถ่ายทอดเพื่อใช้เปรียบเทียบกับอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงด้วย อินโฟกราฟิกบางภาพอาจจะสื่อความหมาย และทำให้เห็นอาการของโรคที่เกิดขึ้นไม่ได้

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้ผลลัพธ์เป็นสื่อดิจิทัลที่มีความทันสมัยและมีประโยชน์แก่กลุ่มมารดาหลังคลอดเป็นอย่างดี หน่วยงานหรือโรงพยาบาลที่ต้องการนำสื่อดิจิทัลไปใช้ควรมีห้องจัดฉายสื่อดิจิทัลสำหรับใช้จัดฉายและอบรมให้แก่มารดาหลังคลอด หากโรงพยาบาลต้องการให้มารดาหลังคลอดรับชมสื่อดิจิทัลผ่านแอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ที่บ้าน ให้ทำการลงทะเบียนระบบเพื่อขอใช้งาน โดยสามารถติดต่อขอรับสิทธิ์การใช้งานได้จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำหรับการเริ่มต้นใช้ระบบมารดาหลังคลอดที่ใช้แอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ จะได้รับการอนุญาตสิทธิ์จากโรงพยาบาลที่ท่านสังกัดอยู่ และต้องมีอุปกรณ์ที่สามารถติดตั้งแอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ได้ โดยแอปพลิเคชันอาร์เอ็มยู-เฮลท์แคร์ รองรับระบบ IOS และระบบ Android

เอกสารอ้างอิง

- [1] อรัญญา ทองก้อน, พร้อมจิตร ห่อนบุญเหิม, จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล, กฤษณา จอดนอก, และ รำไพ เกตุจิระโชติ. (2556). ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองและการดูแลบุตร ของมารดาหลังคลอดวัยรุ่น หอผู้ป่วยสูติกรรมสามัญ โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, (ฉบับพิเศษ ประชุมวิชาการ ครั้งที่ 9), 548-556.
- [2] ภาณุพันธ์ คุ่มสุภา. (2558). อินโฟกราฟิกเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภค ในยุคการตลาดเชิงเนื้อหา. วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม นิด้า, 2(1), 155-172. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jcin/article/view/42390/35036>
- [3] Dragana, M. & Leo, L. (2014, June). Infographic as a Marketing Communication Tool. [Symposium]. Paper presented at SYMORG 2014, Serbia. <http://symorg.fon.bg.ac.rs/proceedings/papers/04%20-%20COMMUNICATION%20MANAGEMENT%20AND%20SOCIAL%20NETWORKING%20.pdf>
- [4] จงกลณี จงพรชัย, กฤตติกา ตัญญาแสนสุข, และ ลาวัลย์ ศรีธธาพุทธ. (2560). การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกสำหรับให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีและได้รับยาต้านไวรัส. วารสารเภสัชกรรมไทย, 9(1), 145-156. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJPP/article/view/169814/122127> file:///C:/Users/Admin/Downloads/71474-Article%20Text-168254-1-10-20161118.pdf
- [5] สมทรง บุตรตะ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, พจนศิริพันธ์ ลิ้มปิ่นนันทน์ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2560.
- [6] ดวงพร ไม้ประเสริฐ และ อลงกรณ์ ม่วงไหม. (2563). การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ, 6(1), 99-109. file:///C:/Users/Admin/Downloads/239881-%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1-831870-1-10-20200630.pdf
- [7] จิตใจ จันทนามศรี. (2560). เนื้อหาและรูปแบบในการสื่อสารผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อสร้างการรับรู้และจดจำบนเฟซบุ๊กแฟนเพจของอินโฟกราฟิกไทยแลนด์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. BU Research. <http://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/3192>

- [8] จงกลณี จงพรชัย, กฤตติกา ตัญญาแสนสุข, และ ลาวัลย์ ศรีธาทพธร. (2559). อินโฟกราฟิกและการประยุกต์ในงานสุขภาพและเภสัชกรรม. *Thai Bull Pharm Sci*, 11(2), 98-120. file:///C:/Users/Admin/Downloads/71474-Article%20Text-168254-1-10-20161118.pdf