



การผลิตสื่อโมชันกราฟิกเพื่อส่งเสริมความรู้และทัศนคติ

ต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

The Production of Motion Graphics to Promote Knowledge and Attitudes
Towards Stroke Prevention.

กมลทิพย์ รุ่งประเสริฐ^{1*} และ ณัฐวิภา สิ้นสุวรรณ²

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะเทคโนโลยีสารมวลชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110

²สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ คณะเทคโนโลยีสารมวลชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110

*E-mail: kamontip_r@rmutt.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิกเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิกเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก และเพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การผลิตสื่อโมชันกราฟิก ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบสื่อทางด้านภาพ รูปแบบอักษร สีและเสียงบรรยายแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสม จากนั้นนำองค์ประกอบที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกทดลองเบื้องต้นกับกลุ่มทดลองจำนวน 15 คน ผู้วิจัยประมวลผลจากกลุ่มทดลองแล้วจึงผลิตสื่อโมชันกราฟิกความยาว 3.31 นาที ขั้นตอนที่ 2 การประเมินผลสื่อโมชันกราฟิกกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถามทัศนคติและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติทีของกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ ผลการวิจัย พบว่า ระดับความรู้ก่อนการรับชม

Received: October 23, 2018

Revised: November 09, 2018

Accepted: December 20, 2018

สื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.47 และระดับความรู้หลังการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะคิดต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 หมายถึงมีทัศนคติเป็นกลาง และทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 หมายถึงมีทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก ผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติก่อนและหลังการรับชมสื่อของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อโมชันกราฟิก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.83 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สื่อโมชันกราฟิก การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม โรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

The objectives of this research were to: study the process of producing “Stroke” motion graphics; compare knowledge before and after watching “Stroke” motion graphics; compare attitudes toward stroke prevention before and after watching motion graphics; and study the satisfaction toward “Stroke” motion graphics. Data were collected through the following steps. Firstly, the motion graphics were produced step by step: the information about media elements i.e. images, fonts, colors and narration were studied; and proper elements were then selected by experts. Those selected elements were primarily tested with the experimental group (n=15); and the results were processed to produce 3.31-minute motion graphics. Secondly, the developed motion graphics were evaluated by the sample group. Thirty samples at risk of stroke were selected by purposive sampling. Data were collected through a knowledge test, and questionnaires asking about attitudes and satisfaction. Statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation, and paired samples t-test. The results indicated that before watching the developed media, the mean score of their knowledge was 5.47 while that of after watching was 9.10. Both were different at a statistically significant level of .05. The mean score of their attitudes toward stroke prevention before watching the motion graphics was at a moderate level of 3.39. After watching the developed media, the mean score was at a strongly positive level of 4.36. Accordingly, its statistically significant difference was at .05. Finally, the level of their satisfaction toward the developed motion graphics was at the highest level of 4.83.

Keywords: Motion graphics, Participatory communication, Stroke

1. บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ยุคแห่งเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้า ในสังคมต่าง ๆ เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมากในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการขนส่ง โทรคมนาคม การแพทย์ การศึกษา รวมถึงด้านการสื่อสาร ซึ่งประเทศไทยถือว่ามีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่ก้าวหน้าและทันสมัย มีสื่อใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อโทรทัศน์ที่มีรูปแบบรายการหลากหลายมากขึ้น สื่อออนไลน์ หรือสื่อมัลติมีเดียที่รวมภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเอาไว้ด้วยกัน โดยการนำสื่อรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบ 2 มิติและแบบ 3 มิติเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้มีความเข้าใจถึงเนื้อหามากยิ่งขึ้น เพชรพรพรรณ เพชรราเวช และ ชัชวรินทร์ นามมัน ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาหนังสือสามมิติเสริมบทเรียนเรื่องระบบสุริยะ ด้วยเทคโนโลยีออกเมนเตดเรียลลิตี เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ [1] ศิริธราภรณ์ ปุณณะวิทย์ และวสุ ปฐมอารีย์ ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อประสมเพื่อปรับเจตคติทางการเรียนวิชาเทคนิคปฏิบัติการชีววิทยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีผลการศึกษาที่เห็นได้ว่าการใช้สื่อประสมทำให้เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น [2] นอกจากนี้ในยุคที่เทคโนโลยีการผลิตสื่อมีความก้าวหน้ามาก หนึ่งในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียที่กำลังเป็นที่นิยมในการนำมาเผยแพร่เพื่อรณรงค์หรือให้ความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งนั่นคือ สื่อโมชันกราฟิก

โมชันกราฟิก เกิดมาจากการผสมคำ 2 คำ คือ โมชัน ที่หมายถึง การเคลื่อนไหว และคำว่า กราฟิก หมายถึง ศิลปะแขนงหนึ่งซึ่งใช้สื่อความหมายด้วยเส้น สัญลักษณ์ รูปร่าง ภาพถ่าย กราฟ แผนภูมิ การ์ตูน ฯลฯ เพื่อให้สามารถสื่อ

ความหมายข้อมูลได้ถูกต้องดังตามที่ต้องการ [3] สื่อโมชันกราฟิกจึงหมายถึง เครื่องมือในการสื่อสารรูปแบบหนึ่งประกอบด้วยภาพกราฟิกที่สามารถเคลื่อนไหวได้ [4] และในยุคที่มีข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก สื่อโมชันกราฟิกได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในหลาย ๆ ด้านเช่น ด้านการศึกษา การจัดทำบทเรียนออนไลน์ ด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการต่าง ๆ แม้กระทั่งด้านการแพทย์ที่มีการทำสื่อเผยแพร่เพื่อให้ความรู้หรือรณรงค์โครงการเพื่อสุขภาพต่าง ๆ เพราะโมชันกราฟิกเป็นการนำข้อมูลที่มีความซับซ้อนมาจัดกระทำทำให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นโดยใช้ภาพกราฟิกที่สวยงามเป็นตัวช่วย ทำให้ผู้ส่งสารสามารถสื่อสารให้ผู้รับมีการรับรู้และเข้าใจได้ดีกว่าสื่อภาพนิ่ง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และการทำความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เลือกใช้สื่อโมชันกราฟิกมาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาทางด้านสุขภาพให้กับประชาชนทั่วไป ตัวอย่างเช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่มีการจัดทำสื่อเพื่อการรณรงค์ ไม่ว่าจะเป็นสื่อโมชันกราฟิกเรื่อง “ทราบแล้วเปลี่ยน ไข่มันทรานส์ไขมันตัวร้าย” ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องไขมันทรานส์ (Trans Fat) เพื่อให้ประชาชนรู้จักโทษและเกิดตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานอาหาร นอกจากนี้ยังมีสื่อโมชันกราฟิกที่นำเสนอเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือ NCDs ที่เป็นภัยคุกคามทางสุขภาพหลักของประชากรโลก มาใช้เพื่อประชาสัมพันธ์แนวทางการดูแลสุขภาพแก่ประชาชน [5] ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาระบบบริหารสุขภาพ โดยเน้นการ

ป้องกันโรคมกกว่ารอให้ป่วยแล้วจึงมารักษา และแนวทางการส่งเสริมสุขภาพที่เรียกว่า “สร้างนำซ่อม” คือการเน้นการสร้างสุขภาพมากกว่าการซ่อมสุขภาพ หมายถึงการป้องกันโรคย่อมดีกว่าการรักษาโรค [6] ซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญในการนำมาปรับใช้ ในสังคมปัจจุบันของประเทศไทย ที่กำลังก้าวไปสู่สังคมผู้สูงวัยในอนาคต

นอกจากสังคมจะมีการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยแล้ว ปัจจุบันโครงสร้างของประชากรก็มีการเปลี่ยนแปลงไป ดังจะเห็นได้จากสถานการณ์การสูงวัยของประชากรไทย ในปี พ.ศ. 2558 ประชากรไทยมีจำนวน 65.1 ล้านคน (ไม่นับรวมแรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้านอีกประมาณ 3 ล้านคน) ในจำนวนนี้เป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรทั้งหมด ตามการคาดการณ์ประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงวัยอย่างสมบูรณ์ คือมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564 และจะเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอดเมื่อมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 28 ในปี พ.ศ. 2574 [7]

จากจำนวนประชากรสูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดปัญหาอย่างหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ นั่นคือปัญหาการเจ็บป่วย ด้วยอายุที่เพิ่มขึ้นมักจะมีภาวะเสี่ยงและปัญหาสุขภาพและโรคต่าง ๆ ตามมา จากรายงานประจำปี 2559 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบบ่อย 5 อันดับแรกในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะความดันโลหิตสูง และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง โดยโรคหลอดเลือด

สมองเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการและเสียชีวิตในระบบสาธารณสุขไทยและทั่วโลก มีรายงานอุบัติการณ์ การเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก จากโรคหลอดเลือดสมอง 5.7 ล้านคนต่อปี [8] สำหรับประเทศไทยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองกว่า 2.4 แสนคนต่อปี มีอัตราการตายสูงที่สุดใน 5 โรคที่ศึกษาและมีอัตราตายมากกว่าโรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือดเป็น 1.5-2 เท่าตัว แนวโน้มอัตราตายโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 31.7 ต่อ 100,000 เมื่อปี 2555 เป็น 43.3 ต่อ 100,000 [9] และจากงานวิจัยพบว่าเพศชายมีอัตราการเกิดโรคมกกว่าเพศหญิง ร้อยละ 33 และเพศชายมีความชุกของการเจ็บป่วยมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 41 [10] ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีสาเหตุเริ่มต้นมาจากโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ และพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสม เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา [11] และยังพบว่าการทำงานที่ยาวนานกว่าช่วงเวลาปกติ (35-40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) จะมีความเสี่ยงมากขึ้นต่อโรคหลอดเลือดสมอง [10] ซึ่งสาเหตุของโรคเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องใช้เวลาในการเกิดสะสมมาจากพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตตั้งแต่วัยทำงานเรื่อยไปจนถึงวัยสูงอายุ ดังนั้นการตรวจคัดกรองเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงควรเริ่มต้นจากบุคคลที่มีลักษณะตามปัจจัยเสี่ยงให้มีความรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันโรคประจำตัวต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

ปัจจุบันมีการณรงค์การใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้ด้านการสื่อสารสุขภาพ แต่บางครั้งการสื่อสารก็ยังไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการให้เป็นผู้รับสาร เนื่องจากการออกแบบการผลิตสื่อมาจากแนวความคิดหรือ

กระบวนการจากกลุ่มคนใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แต่การนำไปใช้เผยแพร่อาจจะต้องมีแนวทางการผลิตที่เจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่ผู้ส่งสารต้องการให้เป็นผู้รับสารหลัก ด้วยเหตุนี้จึงมีแนวคิดในการใช้ทฤษฎีการสื่อสารมาเป็นหลักการในการดำเนินงาน ซึ่งทฤษฎีการสื่อสารที่ใช้ในการออกแบบสื่อที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้รับสารหรือที่เรียกว่า “การสื่อสารแบบการมีส่วนร่วม” (Participatory Communication) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับสารได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในตัวการสื่อสารเอง ผู้รับสารสามารถมีอำนาจและสิทธิในการตัดสินใจ ตั้งแต่กระบวนการผลิต การบริหารจัดการ หรือการวางแผนระบบการสื่อสารต่าง ๆ [12] ผู้รับสารมีสิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็น มีโอกาสในการรับรู้ และการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้รับสารเกิดการตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้รับการเห็นชอบจากสมาชิกส่วนใหญ่ นอกจากนี้การเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบสารจะนำไปสู่การเพิ่มพลังโดยการกระตุ้นให้ผู้รับสารรู้สึกเป็นเจ้าของกิจกรรมหรือโครงการนั้น ๆ ที่ได้ร่วมกันกำหนด [13] ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการนำผู้รับสารเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและผลิตสื่อ เพื่อให้กระบวนการส่งสารดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ผู้รับสารที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับสารและข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ส่งสารต้องการ

นอกจากปัญหาทางด้านกระบวนการผลิตสื่อที่ไม่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแล้ว โรคหลอดเลือดสมองยังมีเนื้อหาจำนวนมากที่ต้องใช้ระยะเวลาในการทำความเข้าใจ และด้วยลักษณะของสื่อโมชันกราฟิกที่ประกอบด้วยเสียงและภาพเคลื่อนไหว จะเป็นเครื่องมือทางการสื่อสาร

ช่องทางหนึ่งที่สามารถรวบรวมข้อมูลจำนวนมากมาจัดทำให้เป็นภาพกราฟิกเคลื่อนไหวที่จะช่วยให้ผู้รับสารเข้าใจในเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น ดังนั้นจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารสุขภาพ ทำให้บุคคลที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือบุคคลทั่วไปมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องในการรับมือกับโรค นำไปสู่การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต และวิเคราะห์ระดับความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจที่มีต่อการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางยุทธศาสตร์ทางด้านการสื่อสารต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง
3. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

2. วัสดุอุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ คือ บุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) สื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง
- 2) แบบสัมภาษณ์เรื่ององค์ประกอบของสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง
- 3) แบบทดสอบ แบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

2.3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษากระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และระยะที่ 2 การประเมินผลสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลเบื้องต้นของตนเอง หากพบว่ามีโรคประจำตัวหรือมีพฤติกรรมที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมการทำงานนานกว่าช่วงเวลาปกติ (มากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) หรือมีโรคประจำตัวที่เป็นโรคที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคือ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ หรือมีภาวะที่ร่างกายพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ และมีความเครียดสะสม จึงถือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ และแบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือด

หลอดเลือดก่อนการรับชมสื่อ จากนั้นทำการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และทำแบบทดสอบ และแบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการรับชมสื่ออีกครั้ง และทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย Paired samples t-test

3. ผลการวิจัยและวิจารณ์ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษากระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

3.1 จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการศึกษากระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มีกระบวนการทั้งสิ้น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre-Production) ขั้นตอนการผลิต (Production) และ ขั้นตอนหลังการผลิต (Post Production) ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

3.1.1 ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre-Production) ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการผลิตสื่อโมชันกราฟิก และด้านเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตสื่อโมชันกราฟิก และทำการออกแบบองค์ประกอบของสื่อโมชันกราฟิก ซึ่งประกอบด้วย ภาพ เสียง สี และตัวอักษร จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อตรวจสอบเพื่อคัดเลือกตัวอย่างที่

เหมาะสมโดยผู้วิจัยมีตัวอย่างสื่อโมชันกราฟิกด้านรูปแบบภาพที่มีจุดเด่นในการใช้เลือกใช้อองค์ประกอบที่แตกต่างกัน จำนวน 5 รูปแบบคือการใช้สีและสัญลักษณ์แทนข้อความ (รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 1) การใช้ภาพ 2 มิติและ 3 มิติประกอบกัน (รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 2) การใช้ภาพสื่อความหมายและการเคลื่อนไหว (รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 3) การใช้แอนิเมชันในการเล่าเรื่อง (รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 4) และการนำเสนอเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นทางการ (รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 5) ด้านรูปแบบตัวอักษร จำนวน 5 ตัวอย่าง ได้แก่ TH Sarabun New, TH K2 D, TH Chakra Petch, Sukhumvit Set และ Superspace รูปแบบสี จำนวน 2 แบบ คือสีโทนร้อนและสีโทนเย็น และรูปแบบเสียงบรรยายประกอบ จำนวน 2 แบบคือ เสียงผู้ชายและเสียงผู้หญิง โดยผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านรูปแบบภาพ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่ารูปแบบภาพตัวอย่างที่ 3 และ 4 มีความเหมาะสม รองลงมาคือรูปแบบภาพตัวอย่างที่ 1 ด้านรูปแบบตัวอักษร ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่ารูปแบบตัวอักษรที่ 3 Sukhumvit Set มีความเหมาะสม รองลงมาคือรูปแบบอักษรที่ 1 TH Sarabun New และ 2 TH K2D ด้านรูปแบบสีควรใช้สีสดใส และควรหลีกเลี่ยงสีชมพู และใช้เสียงผู้ชายในการบรรยายประกอบ

2) หลังจากได้องค์ประกอบของสื่อโมชันกราฟิกที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคัดเลือกแล้ว ผู้วิจัยจึงนำมาจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มทดลอง และจัดเรียงลำดับรูปแบบภาพใหม่ ดังนี้ (1) รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 1 ที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกเป็นภาพ A (2) รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 3 ที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกเป็น ภาพ B (3) รูปแบบภาพตัวอย่างที่ 4 ที่

ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกเป็น ภาพ C ลำดับรูปแบบอักษรที่ 1 TH Sarabun New รูปแบบอักษรที่ 2 TH K2D และรูปแบบอักษรที่ 3 Sukhumvit Set รูปแบบสีคือสีโทนร้อนและสีโทนเย็น และรูปแบบเสียงบรรยายประกอบคือ เสียงผู้ชายและเสียงผู้หญิง จากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ 20 - 29 ปี และ 40 - 49 ปี จำนวนอย่างละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และ 50 - 59 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาคือข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และพนักงานในหน่วยงานรัฐบาล จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงาน 50 - 54 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคือ 55 - 59 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 45 - 49 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 3 คน และ 60 - 64 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และ 13.33 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองที่ไม่มีโรคประจำตัว และกลุ่มทดลองที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง มีร้อยละ 40 ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.33 และบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.67 รองลงมาคือพักผ่อนไม่เพียงพอหรือนอนไม่หลับ ร้อยละ 73.33 มีภาวะเครียด น้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน และสูบบุหรี่ ร้อยละ 53.33 33.33 และ 26.67 จากจำนวนกลุ่มทดลองทั้งหมด 15 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 1 การเลือกองค์ประกอบของสื่อโมชันกราฟิก โดยกลุ่มทดลอง

องค์ประกอบของสื่อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. รูปแบบภาพ		
รูปแบบภาพ A	2	13.33
รูปแบบภาพ B	8	53.33
รูปแบบภาพ C	5	33.33
2. รูปแบบตัวอักษร		
รูปแบบที่ 1		
TH Sarabun New	3	20.00
รูปแบบที่ 2		
TH K2D	5	33.33
รูปแบบที่ 3		
Sukhumvit Set	7	46.67
3. รูปแบบสี		
สีโทนร้อน	1	6.67
สีโทนเย็น	3	20.00
สีใดก็ได้	11	73.33
4. รูปแบบเสียง		
บรรยายประกอบ		
เสียงผู้ชาย	15	100.00
เสียงผู้หญิง	-	-
รวม	15	100.00

จากตารางที่ 1 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เลือกองค์ประกอบของสื่อโมชันกราฟิกด้านรูปแบบภาพ B จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาคือรูปแบบภาพ C จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และรูปแบบภาพ A จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 เลือกองค์ประกอบด้านรูปแบบตัวอักษรรูปแบบที่ 3 Sukhumvit Set เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาคือรูปแบบที่ 2 TH K2D จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ

รูปแบบที่ 1 TH Sarabun New จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนด้านรูปแบบสี กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในการเลือกใช้สีใดก็ได้ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมาคือการใช้สีโทนเย็นจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และใช้สีโทนร้อนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และเลือกรูปแบบเสียงบรรยายประกอบเป็นเสียงผู้ชายทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในทุกองค์ประกอบ

3) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และทำการเรียบเรียงเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในสื่อโมชันกราฟิก จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า “ข้อมูลเรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่ผู้วิจัยทำการเรียบเรียงเนื้อหา มีความถูกต้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้” เมื่อได้เนื้อหาที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลเรื่องโรคหลอดเลือดสมองมาเขียนบทเพื่อการผลิตสื่อโมชันกราฟิก โดยยึดหลักการเขียนบทแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือเกริ่นนำ (Introduction) เนื้อหา (Main Idea) และสรุป (Ending) ตามขั้นตอนการเขียนบทเพื่อการผลิตสื่อ

3.1.2 ขั้นตอนการผลิต (Production)

1) ค้นหาภาพเวกเตอร์หรือสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายในฉากต่าง ๆ ในสื่อโมชันกราฟิก โดยเลือกภาพหรือสัญลักษณ์ที่ใกล้เคียงกับเนื้อหาในบทเรื่องโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด แล้วนำมาปรับแต่ง โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator เพื่อให้ได้ภาพที่สามารถสื่อความหมายได้ตามเนื้อหาของเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

2) นำภาพเวกเตอร์ที่ทำการปรับแต่งแล้วไปทำให้เคลื่อนไหวในโปรแกรม Adobe After Effect โดยการเรียงลำดับภาพตามสตอรี่บอร์ด

3) ทำการบันทึกลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล เพื่อเตรียมนำไปตัดต่อในขั้นตอนหลังการผลิต (Post Production)

3.1.3 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post Production)

1) นำภาพโมชันกราฟิกมาตัดต่อโดยใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro โดยทำการลำดับภาพตามฉากต่าง ๆ ในสตอรี่บอร์ด

2) บันทึกเสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบเพื่อนำมาใช้ในสื่อ

3) นำเสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบต่าง ๆ มาจัดเรียงในฉากที่ได้ทำการตัดต่อและลำดับภาพไว้แล้ว

4) เพิ่มรายละเอียดของสื่อโดยการใส่เทคนิคพิเศษ เช่น เอฟเฟกต์การเคลื่อนไหวของตัวอักษร เอฟเฟกต์การเปลี่ยนภาพ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับชิ้นงาน



รูปที่ 1 ตัวอย่างเอฟเฟกต์การเปลี่ยนภาพและเอฟเฟกต์การเคลื่อนไหวของตัวอักษร

5) ทำการบันทึกลงในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลเพื่อนำไปทำการประเมินผล

จากการศึกษากระบวนการและการผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ได้ผลการวิจัยคือ สื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 1 ชิ้นงาน ความยาว 3.31 นาที มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค อาการของโรค รวมไปถึงผลกระทบและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลในด้านความรู้ และทัศนคติ รวมถึงความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในการวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 การประเมินผลสื่อโมชันกราฟิกเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 โดยการนำผลการวิจัยในระยะที่ 1 คือสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มาทำการประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี และ 40 - 49 ปี จำนวนอย่างละ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือ 20 - 29 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และ 50 - 59 ปี จำนวน 5 คน 59 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และ 3.33 ตามลำดับ การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 รองลงมาคือพนักงานในหน่วยงานรัฐบาล จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงาน 55 - 59 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ 50 - 54 ชั่วโมง

ต่อสัปดาห์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 45 – 49 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และ 60 – 64 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนอย่างละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 40-44 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 2 คน และมากกว่า 64 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และ 3.33 ตามลำดับ และจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาคือไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 30 ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20 เบาหวานและโรคหัวใจ ร้อยละ 3.33 มีพฤติกรรมสุขภาพโดยพักผ่อนไม่เพียงพอหรือนอนไม่หลับเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 รองลงมาคือบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 83.33 มีภาวะเครียดและน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 43.33 และสูบบุหรี่ ร้อยละ 30

3.2 การเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่าง	ความรู้ก่อน (คะแนน)	ความรู้หลัง (คะแนน)
คนที่ 1	5	8
คนที่ 2	6	9
คนที่ 3	7	9
คนที่ 4	6	10
คนที่ 5	8	10
คนที่ 6	4	8
คนที่ 7	5	9
คนที่ 8	5	9
คนที่ 9	4	7
คนที่ 10	6	10

กลุ่มตัวอย่าง	ความรู้ก่อน (คะแนน)	ความรู้หลัง (คะแนน)
คนที่ 11	7	10
คนที่ 12	6	9
คนที่ 13	6	8
คนที่ 14	7	10
คนที่ 15	5	9
คนที่ 16	4	8
คนที่ 17	4	10
คนที่ 18	5	10
คนที่ 19	6	10
คนที่ 20	5	9
คนที่ 21	5	8
คนที่ 22	4	10
คนที่ 23	6	10
คนที่ 24	5	8
คนที่ 25	6	10
คนที่ 26	6	9
คนที่ 27	7	10
คนที่ 28	4	7
คนที่ 29	5	9
คนที่ 30	5	10
คะแนนเฉลี่ย	5.47	9.10

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความรู้ก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 5.47 คะแนน และระดับความรู้หลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 9.10 คะแนน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

การทดลอง	จำนวน (คน)	$\bar{x}$	<i>S.D.</i>	<i>t-test</i>	<i>p-value</i>
ความรู้ก่อนรับชมสื่อ	30	5.47	1.07		
ความรู้หลังรับชมสื่อ	30	9.10	0.96	-19.91	0.00*
ผลต่าง		3.63	-		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า จากการทดสอบก่อนการรับชมสื่อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 5.47 ($\bar{x}=5.47, S.D.=1.07$) และจากการทดสอบหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 9.10 ($\bar{x}=9.10, S.D.=0.96$) คะแนนระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ที่มีต่อโรคหลอดเลือดสมองหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

3.3 การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

ตารางที่ 4 ทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

ทัศนคติที่มีต่อโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อน		หลัง	
	$\bar{x}$	<i>S.D.</i>	$\bar{x}$	<i>S.D.</i>
1. ท่านมีความกังวลว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	2.83	0.65	3.77	0.63
2. โรคหลอดเลือดสมองเกิดขึ้นเฉพาะในผู้สูงอายุ	1.77	0.94	4.87	0.35
3. โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่ไม่น่ากลัวและไม่มีอันตรายแรงต่อชีวิต	3.43	0.68	4.17	0.38
4. โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้	3.63	0.67	4.77	0.43
5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมัน รสเค็มจัดหรือหวานจัด จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้	3.53	0.90	4.17	0.38
6. การออกกำลังกายและพักผ่อนให้เพียงพอ จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	4.33	0.66	4.57	0.50
7. อายุที่เพิ่มขึ้นไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	2.53	1.04	3.70	1.02
8. การป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองไม่ได้สร้างความลำบากในการดำเนินชีวิต และไม่ได้เป็นภาระให้ผู้อื่น	3.13	0.63	4.10	0.71
9. โรคหลอดเลือดสมองสามารถรักษาได้หากนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้อย่างทันท่วงที	4.30	0.79	4.83	0.38
10. การได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองจะช่วยลดภาวะเสี่ยงจากการเป็นโรค	4.37	0.62	4.70	0.47
ค่าเฉลี่ยรวม	3.39	0.33	4.36	0.22

จากตารางที่ 4 พบว่า จากการทดสอบด้านทัศนคติก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 3.39 ($\bar{x}=3.39, S.D.=0.33$) ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเป็น

กลาง และจากการทดสอบหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 4.36 ($\bar{x}=4.36, S.D.=0.22$) ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

การทดลอง	จำนวน (คน)	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	t-test	p-value
ทัศนคติก่อนรับชมสื่อ	30	3.39	0.33	เป็นกลาง		
ทัศนคติหลังรับชมสื่อ	30	4.36	0.22	เชิงบวกอย่างมาก	-13.62	0.00*
ผลต่าง		0.97	-			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า จากการทดสอบด้านทัศนคติก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 3.39 ($\bar{x}=3.39, S.D.=0.33$) ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเป็นกลาง และจากการทดสอบหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 4.36 ($\bar{x}=4.36, S.D.=0.22$) ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก คะแนนด้าน

ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

3.4 การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. สื่อโมชันกราฟิกสามารถอธิบายเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างชัดเจนเข้าใจง่าย	4.90	0.31	มากที่สุด
2. ปริมาณเนื้อหาที่มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป	4.77	0.43	มากที่สุด
3. การดำเนินเรื่องมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการนำเสนอ	4.87	0.35	มากที่สุด
4. ข้อความและภาพกราฟิกที่ใช้ในสื่อสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.67	0.48	มากที่สุด
5. สีของภาพกราฟิกที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม	4.80	0.41	มากที่สุด
6. รูปแบบและขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
7. เสียงบรรยายมีความเหมาะสมชัดเจนออกเสียงได้อย่างชัดถ้อยชัดคำ	5.00	0.00	มากที่สุด
8. เสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสมกับการนำเสนอ	4.60	0.50	มากที่สุด
9. สื่อโมชันกราฟิกช่วยเพิ่มความสะดวกและประหยัดเวลาในการศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	5.00	0.00	มากที่สุด

10. สื่อโมชันกราฟิกสามารถเพิ่มความสนใจในการศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	4.73	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.83	0.15	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.83, S.D.=0.15$) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ รูปแบบและขนาดของตัวอักษร ที่ใช้ใน สื่อ มีความเหมาะสม ($\bar{x}=5.00, S.D.=0.00$) เสียงบรรยายมีความเหมาะสมชัดเจนออกเสียงได้อย่างชัดถ้อยชัดคำ ($\bar{x}=5.00, S.D.=0.00$) และสื่อโมชันกราฟิกช่วยเพิ่มความสะดวกและประหยัดเวลาในการศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ($\bar{x}=5.00, S.D.=0.00$) รองลงมาคือ สื่อโมชันกราฟิกสามารถอธิบายเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างชัดเจนเข้าใจง่าย ($\bar{x}=4.90, S.D.=0.31$) การดำเนินเรื่องมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการนำเสนอ ($\bar{x}=4.87, S.D.=0.35$) สีของภาพกราฟิกที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม ($\bar{x}=4.80, S.D.=0.41$) ปริมาณเนื้อหาที่มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ($\bar{x}=4.77, S.D.=0.43$) สื่อโมชันกราฟิกสามารถเพิ่มความสนใจในการศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ($\bar{x}=4.73, S.D.=0.45$) ข้อความและภาพกราฟิกที่ใช้ในสื่อสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{x}=4.67, S.D.=0.48$) และเสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสมกับการนำเสนอ ($\bar{x}=4.60, S.D.=0.50$)

4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จากการดำเนินการงานวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ในการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1 การศึกษาระบวนการและผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสื่อโมชันกราฟิกเพื่อใช้ในการออกแบบองค์ประกอบสื่อทางด้านภาพ รูปแบบอักษร สีและเสียงบรรยายประกอบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและคัดเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสม จากนั้นนำองค์ประกอบที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกแล้วไปทดลองกับกลุ่มทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองคัดเลือกองค์ประกอบที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลการคัดเลือกไปในทิศทางเดียวกับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและผู้วิจัยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง แล้วนำไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผลการตรวจสอบพบว่า ข้อมูลเรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่ได้เรียบเรียงเนื้อหาแล้วนั้น มีความถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้ จากนั้นจึงนำเนื้อหาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองไปเขียนบทเพื่อการผลิตสื่อโมชัน

กราฟิกโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ เกริ่นนำ เนื้อหา และสรุป เมื่อได้อัปประกอบที่จะนำมาใช้ผลิตสื่อและบทเรื่องโรคหลอดเลือดสมองแล้ว จึงทำการผลิตสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง



รูปที่ 2 ตัวอย่างสื่อโมชันกราฟิก
เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

โดยสื่อโมชันกราฟิกที่ได้มีความยาว 3.31 นาที มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค อาการของโรค รวมไปถึงผลกระทบและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และได้ทำการเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ (<https://youtu.be/AlYR4p7aJiE>) เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

4.2 ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ในการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 2 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างการทดลองก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และทำการทดลองหลังการรับชมสื่อ โดยใช้แบบทดสอบที่มี

ลักษณะเลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ จำนวน 10 ข้อคำถาม โดยมีการสลับข้อคำถามในการทดลองก่อนและหลัง จากนั้นนำมาตรวจให้คะแนน ผลการวิจัยพบว่าระดับความรู้ก่อนการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.47 และระดับความรู้หลังการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.10 ซึ่งผลการเปรียบเทียบคะแนนระดับความรู้ก่อนและหลังการรับชมสื่อของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ภายหลังการรับชมสื่อมากกว่าก่อนการรับชมสื่อเป็นเพราะสื่อโมชันกราฟิกเป็นช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมในการให้ความรู้ สามารถถ่ายทอดข้อมูลและเนื้อหาทางด้านสุขภาพที่อาจเป็นเรื่องยากให้บุคคลทั่วไปเข้าใจได้โดยง่าย

4.3 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อโมชันกราฟิก

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างการทดลองก่อนการรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และทำการทดลองหลังการรับชมสื่อ โดยการทำแบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งรายการประเมินไว้เป็น 10 ข้อ โดยสลับข้อคำถามในการทดลองก่อนและหลัง จากนั้นนำมาตรวจให้คะแนน ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเป็นกลาง และทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการรับชมสื่อมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ซึ่งหมายถึงมีทัศนคติเชิงบวกอย่างมาก ซึ่งผลการเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการรับชมสื่อของ

กลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างรับชมสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง หลังจากรับชมสื่อแล้ว จึงศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยการทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งรายการประเมินไว้เป็น 10 ข้อ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อโมชันกราฟิก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.83 โดยข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดมีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.00 มีทั้งหมด 3 ข้อ คือ รูปแบบและขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม เสียงบรรยายมีความเหมาะสมชัดเจนออกเสียงได้อย่างชัดถ้อยชัดคำ และสื่อโมชันกราฟิกช่วยเพิ่มความสะดวกและประหยัดเวลาในการศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

5. เอกสารอ้างอิง

- [1] เพชรพรรณ และชัชวิน นามมัน, “การพัฒนาหนังสือสามมิติเสริมบทเรียนเรื่องระบบสุริยะด้วยเทคโนโลยีออกเมนเตดเรียลลิตี้,” *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี*, 6(2), นน.48-57, 2559.
- [2] คีร์รามิลท์ ปุระณวิทย์ และวสุ ปฐมอารีย์, “การพัฒนาสื่อประสมเพื่อปรับเจตคติทางการเรียนวิชาเทคนิคปฏิบัติการชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5,” *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี*, 7(1), นน.115-125, 2560.
- [3] หทัยชนก ตระกูลจำลอง, *ความหมายของกราฟิกและคอมพิวเตอร์กราฟิก (ออนไลน์)*, 2557, จาก <https://ictkruapple.wordpress.com/2014/06/26/ความหมายของกราฟิกและคอ/>, (10 ตุลาคม 2560).
- [4] มิสเตอร์มีสตูดิโอ, *สิ่งที่ควรรู้ก่อนจ้างทีมงานที่รับผลิตสื่อ โมชันกราฟิกกับแอนิเมชันต่างกันอย่างไร (ออนไลน์)*, 2560, จาก <https://mrmeestudio.com/>, (10 ตุลาคม 2560).
- [5] สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, *สื่อสร้างสุข (ออนไลน์)*, 2561 จาก <http://www.thaihealth.or.th/Entertainment.html>, (11 ตุลาคม 2560).
- [6] สุรเกียรติ อาชานานุภาพ, *นิตยสารหมอชาวบ้าน ฉบับที่ 395 (ออนไลน์)*, 2556, จาก <http://www.ideaforlife.net/health/article/0120.html>, (11 ตุลาคม 2560).
- [7] มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558*, กรุงเทพฯ :อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2559.
- [8] World Stroke Organization, *7th World Stroke Congress: statistic (online)*, 2008, Available: www.world-stroke.org, (11 October 2017).
- [9] กระทรวงสาธารณสุข, *รายงานประจำปี 2559, พิมพ์ครั้งที่ 1*, กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์, 2559.

- [10] นันทวรรณ ทิพยเนตร และวชิร ชนะบุตร, “ความรู้เรื่องความเสี่ยงและอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษา โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม,” สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.), 2559.
- [11] โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล, “รู้ไว้ใช้ว่า... โรคหลอดเลือดสมอง,” *Better Health* นิตยสารโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล, ฉบับที่ 18, 2552.
- [12] กรรณิการ์ เฟื่องปรามค์ และ กาญจนา แก้วเทพ, “การมีส่วนร่วมในการสื่อสาร: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติจริง,” *วารสารนิเทศศาสตร์*, 23(3-4), นน. 62-81, 2548.
- [13] ปาริชาติ สถาปิตานนท์ สโรบล, *การสื่อสาร: กลไกสำคัญในการก้าวสู่ประชาสังคมในศตวรรษที่ 21*, นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543