

การพัฒนาและประเมินโมชันอินโฟกราฟิก เพื่อสร้างความเข้าใจ เรื่องโรคเบาหวานระยะสงบ

Development and Evaluation of a Motion Infographic for Patient Education on Visualizing Diabetes Remission

กิติพิเชษฐ์ ฐูปบุชา¹ ไชยวัฒน์ เอี่ยมกระจ่าง² และ สุรพงษ์ วิริยะ^{*}

Kitipichet Thoopbucha¹ Chaiwat Aiamkrachang² and Surapong Wiriya^{*}

¹สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา จังหวัดนครสวรรค์ 60240

²สาขาวิชาคอมพิวเตอร์มีเดีย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา จังหวัดนครสวรรค์ 60240

¹Program of Management, Faculty of Business Administration, Chaopraya University,
Nakhon Sawan Province, 60240

²Program of Computer Multimedia, Faculty of Science and Technology, Chaopraya University,
Nakhon Sawan Province, 60240

*Corresponding Author E-mail: surapong.w@cpu.ac.th

Received 17 June 2025, Accepted 9 February 2026, Published 11 March 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ 2) ประเมินคุณภาพต่อสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ 3) ประเมินความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนการผลิตสื่อแอนิเมชัน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนก่อนผลิต (Pre-Production) 2) ขั้นตอนดำเนินการผลิต (Production) และ 3) ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production) กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้รับชมสื่อแอนิเมชัน จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) สื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ 2) แบบประเมินคุณภาพของสื่ออินโฟกราฟิก 3) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก และวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ มีความถูกต้องของข้อมูล และมีการดำเนินเรื่องตรงกับลำดับเนื้อเรื่องตามบทบาทที่วางไว้ โดยมีระยะเวลาในการนำเสนอ 3.59 นาที 2) การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.30$, $SD = 0.54$) และผลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มผู้รับชมสื่ออินโฟกราฟิก ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, $SD = 0.55$) สรุปได้ว่า สื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ เป็นเครื่องมือที่ให้ความรู้ และสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ในช่องทางดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพ และลดความเสี่ยงของโรคเบาหวานในอนาคต

คำสำคัญ: อินโฟกราฟิก การพัฒนาสื่อ เบาหวานระยะสงบ สุขภาพ

ABSTRACT

This research aims to: 1) develop motion-infographic media for educating viewers about diabetes remission, 2) evaluate the quality of the motion-infographic media, and 3) assess the viewer satisfaction with the media. The motion-infographic media were created following the three steps of animation media production: pre-production, production, and post-production. The target group consisted of five experts and 30 viewers, obtained by accidental sampling. The research instruments included: 1) the motion-infographic media on diabetes remission, 2) a media quality assessment form, and 3) a viewer satisfaction assessment form. Data were analyzed using mean and standard deviations. The findings revealed that: 1) the motion-infographic media accurately presented the content about diabetes remission, and the storyline was consistent with the script and plot sequence. The total presentation time was 3.59 minutes; 2) the experts' quality assessment showed that the overall quality was good ($\bar{x} = 4.30$, $SD = 0.54$); and 3) the viewer satisfaction assessment showed the highest level of satisfaction ($\bar{x} = 4.56$, $SD = 0.55$). It can be concluded that the motion-infographic media on diabetes remission serves as an effective educational tool that provides accessible digital learning resources for public. The media can also be used in health-promotion campaigns to help reduce the risk of diabetes in the future.

Keywords: Motion Infographic, Media Development, Diabetes Remission, Health

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นเมื่อตับอ่อนไม่ผลิตอินซูลินที่เพียงพอต่อร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้อินซูลินที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือที่เรียกว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นผลทั่วไปของโรคเบาหวานที่ไม่ได้รับการควบคุม และเมื่อเวลาผ่านไป จะทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายเสียหายอย่างรุนแรง โดยเฉพาะระบบประสาทและหลอดเลือด ในปี 2022 ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 14 เป็นโรคเบาหวานซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 ในปี 1990 ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไปมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 59) เป็นโรคเบาหวานที่ไม่ได้รับประทานยารักษาโรคเบาหวานในปี 2021 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุโดยตรงของการเสียชีวิต 1.6 ล้านราย และ 47% ของการเสียชีวิตทั้งหมดเนื่องจากโรคเบาหวานเกิดขึ้นก่อนอายุ 70 ปี การเสียชีวิตจากโรคไตอีก 530,000 ราย เกิดจากโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาการของโรคเบาหวานอาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ในโรคเบาหวานประเภท 2 อาการอาจไม่รุนแรงและอาจใช้เวลานานหลายปีจึงจะสังเกตเห็นโดยมีอาการดังนี้ รู้สึกกระหายน้ำมาก มีอาการปัสสาวะบ่อยกว่าปกติ การมองเห็นพร่ามัว รู้สึกเหนื่อย การลดน้ำหนักโดยไม่ตั้งใจ เป็นต้น (องค์การอนามัยโลก, 2567) โรคเบาหวานระยะสงบ (Diabetes Remission) เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการดูแลรักษาจนสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ($HbA1c < 6.5\%$) และคงอยู่อย่างน้อย 3 เดือนโดยไม่ต้องใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด (ราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2565)

การผลิตสื่อโซเชียลมีเดียในยุคดิจิทัล มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของผู้คน สื่อโซเชียลมีเดียได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างและเปลี่ยนแปลงความเห็นอย่างมหาศาล สื่อโซเชียลมีเดียไม่เพียงแต่เป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนความเห็นหรือการเชื่อมต่อกันระหว่างบุคคลเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือที่กระตุ้นการรับรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติในประเด็นต่าง ๆ (เรียงดาว และภูษิต, 2567) ในยุคที่มีข่าวสารแพร่กระจายอย่างรวดเร็วผ่านช่องทางต่าง ๆ ทั้งโซเชียลมีเดีย สื่อมวลชน และแพลตฟอร์มออนไลน์ บทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางของข้อมูลที่สังคมได้รับ การสร้างภาพลักษณ์

การนำเสนอในรูปแบบแอนิเมชัน ทำให้มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการสร้างความรู้ความ และเข้าใจ (ศุภชัย และแพรวตะวัน, 2565) การสร้างอินโฟกราฟิกทำให้ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ (ธัญญพิชชา และคณะ, 2563)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำองค์ความรู้ในเรื่องของโรคเบาหวานระยะสงบ และการผลิตสื่อโซเชียลมีเดียมาพัฒนาเป็น สื่อโมชันอินโฟกราฟิก ที่มีลักษณะเป็นงานวิจัยและพัฒนา โดยมุ่งเน้นการสร้างสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ในการให้ความรู้ เรื่องเบาหวานระยะสงบ แก่ประชาชน ผู้รับบริการของโรงพยาบาล หรือผู้เกี่ยวข้อง โดยผลิตสื่อโมชันอินโฟกราฟิกที่มีเนื้อหา เข้าใจง่าย มีรูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้ทุกเพศทุกวัย เพื่อให้ได้ตระหนักถึงอันตรายที่กำลังจะเกิดขึ้นไม่ว่าจะเกิดกับตนเองหรือ คนรอบข้าง

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาตำรา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เพื่อให้ความรู้ เรื่องเบาหวานระยะสงบ หากคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และความพึงพอใจของผู้ใช้ มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือการวิจัย

1.1 สื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

1.2 แบบประเมินคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ โดยแบ่งการประเมินเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกราฟิก ด้านเสียงบรรยาย/ประกอบ และด้านเทคนิคที่ใช้งาน

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ โดยกลุ่มตัวอย่าง ผู้รับชมสื่อแอนิเมชัน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ โดยแบ่งการประเมินเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ ด้านเสียงบรรยาย และด้านความรู้ ความเข้าใจและการนำไปใช้

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน

2.2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เข้ารับบริการคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาล จำนวน 30 คน โดยเลือกการสุ่มแบบ บังเอิญ (Accidental Sampling) (กัลยา, 2560)

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก โดยดำเนินการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ตามขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre-Production)

1) การเขียนเรื่องหรือบท คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเรื่องเบาหวานระยะสงบ ร่วมกับพยาบาลวิชาชีพในการเรียบเรียงข้อมูลที่ต้องการนำเสนอโดยแบ่งหัวข้อการนำเสนอ ดังนี้

1.1) ความหมายของโรคเบาหวานระยะสงบ

1.2) การรักษาโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ

1.3) การเลือกรับประทานอาหารและการดูแลตนเอง

2) การออกแบบตัวละครและฉากต่าง ๆ ด้วยการออกแบบตัวละครในรูปแบบ 2 มิติ

3) การเขียนบทภาพ คณะผู้วิจัยได้นำเนื้อเรื่อง ตัวละคร และฉากต่าง ๆ มาร่างเป็นบทภาพเพื่อกำหนดทิศทางการ ดำเนินเรื่องของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก

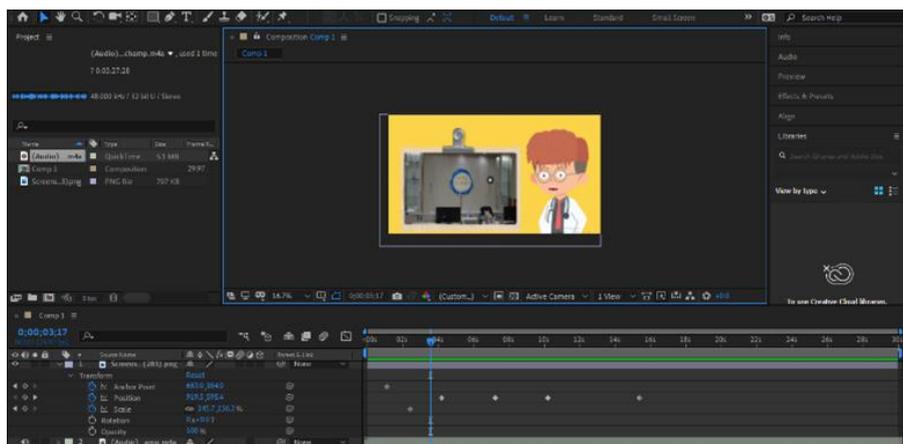
4) จัดเตรียมเสียงบรรยาย

5) จัดเตรียมโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก

No.	Storyboard	Animating	Sound
6		เคลื่อนไหว: in ขนาดภาพ: MS มุมกล้อง: Eye level เชื่อมภาพ: Match & Move	บรรยาย: เบาหวานระยะสงบ หมายถึงเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการ ดูแลรักษางานสามารถควบคุมน้ำตาล ในเลือด ดนตรี: ABOUT THAT OLDIE Effect: - เวลา: 13 วินาที
7		เคลื่อนไหว: in ขนาดภาพ: MS มุมกล้อง: Eye level เชื่อมภาพ: Chop	บรรยาย: ให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า ระดับที่ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัย เบาหวาน คือ ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c) น้อยกว่า 6.5% และคงอยู่ อย่างน้อย 3 เดือน ดนตรี: ABOUT THAT OLDIE Effect: - เวลา: 12 วินาที
8		เคลื่อนไหว: in ขนาดภาพ: MS มุมกล้อง: Eye level เชื่อมภาพ: Chop	บรรยาย: โดยไม่ต้องใช้ยา เพื่อลด ระดับน้ำตาลในเลือด ดนตรี: ABOUT THAT OLDIE Effect: - เวลา: 3 วินาที

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการออกแบบสตอรี่บอร์ด

3.1.2 ขั้นตอนการผลิต (Production) ได้แก่ การวาดตัวละคร วาดฉาก การนำ Footage มารวมกันเพื่อทำให้เคลื่อนไหว



ภาพที่ 2 การกำหนดการเคลื่อนไหวของตัวละครและส่วนประกอบ

3.1.3 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production) เป็นขั้นตอนการในการประกอบไฟล์ทั้งหมด โดยการตัดต่อ (Editing) ใส่การเชื่อมภาพ (Transition) ที่เหมาะสมในการนำเสนอ และหลังจากนั้นทำการใส่เสียงให้ตรงกับภาพและข้อความ



ภาพที่ 3 ใส่เสียงดนตรีประกอบ

3.2 การสร้างแบบประเมินคุณภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ โดยศึกษาและพัฒนาจากเครื่องมือในงานวิจัย เรื่องการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เรื่องโควิด-19 (กิริติ และคณะ, 2567) การพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ชุมชนชนมแปลกริมคลองหนองบัว จังหวัดจันทบุรี (สุทธิพงษ์ และณลินี, 2564) ผลการใช้โมชันอินโฟกราฟิกร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เรื่อง ภูมิศาสตร์ ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนารีวิทยา ราชบุรี (ชยามร และน้ำมนต์, 2563)

3.3 การทดสอบสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการทำงานของสื่อเพื่อดูความถูกต้องของการลำดับเนื้อเรื่อง การดูความสมบูรณ์ของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก

3.4 นำสื่อโมชันอินโฟกราฟิกให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน ได้พิจารณาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และประเมินคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก

3.5 นำสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ไปเผยแพร่ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับชม และทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อโมชันอินโฟกราฟิก

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การแปลผลโดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน (บุญชม, 2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง คุณภาพสื่อ อยู่ในระดับดีมาก ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง คุณภาพสื่อ อยู่ในระดับดี ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง คุณภาพสื่อ อยู่ในระดับปานกลาง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง คุณภาพสื่อ อยู่ในระดับพอใช้ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง คุณภาพสื่อ อยู่ในระดับควรปรับปรุง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย และวิจารณ์ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

คณะผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิกที่มุ่งเน้นให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระยะสงบและการจัดการโรคอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การดูแลตนเอง และการหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรด้วยโรคเบาหวานที่เพิ่มสูงขึ้น โดยสื่อโมชันอินโฟกราฟิกมีความยาว 3.59 นาที ที่นำเสนอเนื้อหาที่ครอบคลุมใน 3 ประเด็นคือ 1) ความหมายของโรคเบาหวานระยะสงบ 2) การรักษาโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ 3) การเลือกรับประทานอาหารและการดูแลตนเอง และใช้กระบวนการของการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนก่อนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนหลังการผลิต ในการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และได้ทำการทดสอบการทำงานของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก โดยมีผลการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ดังนี้



ภาพที่ 4 ตัวอย่างผลการพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

โดยองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยนั้นคือการนำเสนอข้อมูลในด้านการดูแลรักษาสุขภาพในด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระยะสงบผ่านสื่อโมชันอินโฟกราฟิก ซึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้จำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความเบื่อหน่ายและภาระทางปัญญา การใช้ภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบช่วยให้ผู้รับสารสามารถรับรู้ได้ง่ายขึ้น โดยสอดคล้องกับหลักการด้านมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของ ที่เน้นการใช้เสียงและภาพแทนข้อความ แบ่งเนื้อหาออกเป็นช่วงสั้น ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ชมสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น และจดจำข้อมูลจากสื่อโมชันอินโฟกราฟิกได้ดีกว่าข้อความยาว ๆ (Serhat, 2024) นอกจากนี้การออกแบบสื่อในลักษณะนี้ยังช่วยเพิ่มความน่าสนใจ และทำให้เข้าใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพตนเอง โดยระยะเวลาในการนำเสนอของสื่อที่ไม่ยาวเกินไป ทำให้การเล่าเรื่องมีความน่าสนใจ และสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากการชมสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เพื่อการดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้

2. ผลการประเมินคุณภาพสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

เมื่อคณะผู้วิจัยได้พัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเสร็จสิ้นแล้ว ได้นำสื่อไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 3 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 คน ได้พิจารณาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และทำการประเมินคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิก โดยมีผลการประเมินตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเลขคณิตกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ของคุณภาพสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

รายการประเมินประสิทธิภาพ	\bar{X}	SD	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 ความเหมาะสมของการจัดลำดับชั้นการนำเสนอเนื้อหา	4.40	0.55	ดี
1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.80	0.45	ดีมาก
1.3 ความชัดเจนของการอธิบายเนื้อหา	4.60	0.55	ดีมาก
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหา	4.60	0.55	ดีมาก
1.5 เนื้อหามีความเข้าใจง่าย	4.40	0.55	ดี
ค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหา	4.56	0.53	ดีมาก
2. ด้านกราฟิก			
2.1 ภาพที่นำเสนอตรงตามเนื้อหา	4.60	0.55	ดีมาก
2.2 ความคมชัดของสื่อ	4.00	0.71	ดี
2.3 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบ	4.40	0.55	ดี
2.4 ความเหมาะสมของตัวอักษร	4.20	0.45	ดี
2.5 สีสีนมีความเหมาะสมกับงาน	4.40	0.55	ดี
ค่าเฉลี่ยด้านกราฟิก	4.32	0.56	ดี
3. ด้านเสียงบรรยาย/ประกอบ			
3.1 จังหวะในการพูดบรรยาย	3.80	0.45	ดี
3.2 ใช้น้ำเสียงเข้าใจง่าย	3.60	0.55	ดี
3.3 ไม่มีเสียงรบกวน	4.20	0.45	ดี
3.4 ความกระชับในการใช้คำพูด	4.40	0.55	ดี
3.5 ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ	4.20	0.45	ดี
ค่าเฉลี่ยด้านเสียงบรรยาย/ประกอบ	4.04	0.49	ดี
4. ด้านเทคนิคที่ใช้งาน			
4.1 เทคนิคที่ใช้ในการนำเสนอ	4.20	0.45	ดี
4.2 ความเหมาะสมของการเคลื่อนไหว	4.40	0.55	ดี
4.3 เทคนิคการออกแบบ	4.20	0.84	ดี
ค่าเฉลี่ยด้านเทคนิค	4.27	0.61	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.30	0.54	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.54$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีระดับคุณภาพมากที่สุด คือ ด้านเนื้อหา มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.53$) รองลงมาคือ ด้านกราฟิก มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.56$) และด้านที่มีคุณภาพน้อยที่สุด คือ ด้านเสียงบรรยาย มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.04$, $SD = 0.49$) เนื่องจากการบรรยายในส่วนของการใช้สำเนียงที่ยังไม่ดีเท่าที่ควร จึงทำให้ผลการประเมินในหัวข้อเสียงบรรยาย/ประกอบ มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะและผลการประเมินไปปรับปรุงเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยผลการประเมินด้านคุณภาพด้านเนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธิดา และคณะ (2566) ที่มีผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ผลการประเมินคุณภาพด้านเสียงบรรยาย/ประกอบ อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชารัตน์ และณัฐพงษ์ (2564) ที่มีผลประเมินคุณภาพด้านเสียงบรรยายประกอบ อยู่ในระดับมาก

และมีผลการประเมินคุณภาพด้านเทคนิคอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ นาทยา และคณะ (2564) ที่มีผลการประเมินคุณภาพด้านเทคนิคอยู่ในระดับดี

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

คณะผู้วิจัยได้นำสื่อโมชันอินโฟกราฟิกไปทำการเปิดให้กับผู้รับบริการคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลได้รับชม ดังภาพที่ 5 และทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อ จำนวน 30 คน โดยมีผลการประเมินตามตารางที่ 2



ภาพที่ 5 การนำสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบไปเผยแพร่

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเลขคณิตกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ของความพึงพอใจของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ

รายการ	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 อธิบายเนื้อหาเข้าใจง่าย	4.66	0.48	มากที่สุด
1.2 มีความถูกต้อง มีความสมบูรณ์ น่าเชื่อถือ	4.55	0.51	มากที่สุด
1.3 ภาพประกอบ/ภาพกราฟิกสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหา	4.50	0.61	มากที่สุด
ภาพรวมด้านเนื้อหา	4.57	0.53	มากที่สุด
2. ด้านรูปแบบ			
2.1 ความเหมาะสมของรูปแบบ และขนาดตัวอักษร	4.50	0.61	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของภาพ สี และเสียงประกอบ	4.44	0.61	มาก
2.3 การออกแบบกราฟิกมีความสวยงาม	4.38	0.69	มาก
ภาพรวมด้านรูปแบบ	4.44	0.64	มาก
3. ด้านเสียงบรรยาย			
3.1 จังหวะในการพูดบรรยาย	4.61	0.50	มากที่สุด
3.2 ใช้น้ำเสียงเข้าใจง่าย	4.55	0.51	มากที่สุด
3.3 ความกระชับในการใช้คำพูด	4.66	0.48	มากที่สุด
ภาพรวมด้านเสียงบรรยาย	4.60	0.49	มากที่สุด
4. ด้านความรู้ ความเข้าใจและการนำไปใช้			
4.1 เมื่อชมสื่อโมชันอินโฟกราฟิก และเกิดความเข้าใจไม่ซับซ้อน	4.61	0.50	มากที่สุด

รายการ	\bar{X}	SD	แปลผล
4.2 ได้รับความรู้เรื่อง โรคเบาหวานระยะสงบ	4.50	0.51	มากที่สุด
4.3 สามารถนำสิ่งที่ได้รับจากการชมสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้	4.72	0.57	มากที่สุด
ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้	4.61	0.52	มากที่สุด
ภาพรวม	4.56	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจและการนำไปใช้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, $SD = 0.52$) รองลงมาได้แก่ ด้านเสียงบรรยาย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.49$) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านรูปแบบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.64$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธิดา และคณะ (2566) ที่มีผลการประเมินความพึงพอใจต่อผู้ใช้งานอยู่ในระดับดีมาก แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ นรุทธิ์ และคณะ (2565) ที่มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี จากผลการประเมินความพึงพอใจเห็นได้ว่าการนำสื่อโมชันอินโฟกราฟิกมาใช้ในการสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้รับชมสื่อ ช่วยให้ผู้รับชมสื่อสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้

สรุปผลการวิจัย

การสร้างสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ เป็นการนำเสนอข้อมูลที่ให้ความรู้ในการดูแลตนเองในเรื่องของโรคเบาหวานให้อยู่ในระยะสงบป้องกันการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยมีระยะเวลาในการนำเสนอที่ไม่ยาวจนเกินไป ทำให้การเล่าเรื่องมีความน่าสนใจ และสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากการชมสื่อโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เรื่องเบาหวานระยะสงบ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เพื่อการดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้

ผลการประเมินคุณภาพของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.54$) และได้นำสื่อไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้ารับบริการคลินิกเบาหวาน โดยมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.55$) ในการสร้างสื่อนำเสนอด้วยรูปแบบของสื่อโมชันอินโฟกราฟิกนั้นเป็นการนำเสนอที่มีความเรียบง่าย ชัดเจน เข้าใจได้ง่ายกว่าการนำเสนอด้วยข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษางานวิจัย ควรมีการพัฒนาสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ในรูปแบบการ์ตูนสั้นเพื่อให้เข้ากับยุคการเรียนรู้แบบ Micro Learning การพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การพัฒนาในรูปแบบเกม หรือในลักษณะของงานด้าน 3 มิติ เพื่อให้การจัดทำสื่อในครั้งถัดไปสามารถให้ความรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพให้เพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงกลุ่มคนได้ทุกเพศ ทุกวัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมประชาสัมพันธ์. (2568). ผู้มีอิทธิพลกับสื่อ : การสร้างภาพลักษณ์และควบคุมข้อมูล. ค้นจาก <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/31/iid/377898>.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for window. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- กิริติ ศิริทองเทศ, ทีชญา แก้ววงศ์ และกิริศักดิ์ พะยะ. (2567). การพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก เรื่องโควิด-19. วารสาร มรภ.ภพ. วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี, 3(1), 81-100.
- ชยามร กลัดทรัพย์ และน้ำมนต์ เรื่องฤทธิ์. (2563). ผลการใช้โมชันอินโฟกราฟิกพร้อมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เรื่อง ภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนารีวิทยา ราชบุรี. วารสารสิรินธรปริทรรศน์, 2(23), 65-74.
- ธัญญ์พิชชา อมรสิริรุ่งเรือง, อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์ และชัยพร พานิชรุทติวงศ์. (2563). แอนิเมชันอินโฟกราฟิกในรูปแบบ 2 มิติ เพื่อให้รู้ถึงวิธีป้องกันภัยร้ายยุลงลาย. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปี 2563 (หน้า 535-544). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- นรุตม์ กลัดสำเนียง, อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์, และชัยพร พานิชรุทติวงศ์. (2565). การออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อให้ผู้ปกครองตระหนักถึงผลเสียจากการเลี้ยงดูบุตรด้วยความเข้มงวดจนเกินไป. ใน: รายงานสืบเนื่องจากการประชุม การนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 17 ปีการศึกษา 2565 (หน้า 138 – 148). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- นาดยา ร่วมสมัคร, อมินา ฉายสุวรรณ และชุมพล จันทร์ฉลอง. (2564). การศึกษาคุณภาพและความพึงพอใจของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องผลไม้มหัศจรรย์. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2(3), 14 – 24.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2565). แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. ค้นจาก https://thaifammed.org/academic_work/ebookdm/
- เรียงดาว ทวะชาติ, และภูษิต ปุสันรัมย์. (2567). บทบาทของสื่อโซเชียลมีเดียในการสร้างและเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นสาธารณะ. วารสารกวีานพะเยา, 1(6), 28-38.
- ศุภชัย แซ่ฉิน, และ แพรตะวัน จารุตัน. (2565). การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องการผลิตฉนวนกันความร้อน. วารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 2(1), 12 - 23.
- สุชาติร์ตัน จันทาพูนธยาน์, และณัฐพงษ์ บุญมี. (2564). สื่อโมชันอินโฟกราฟิกเสริมความรู้ เรื่อง การป้องกันโรคอาร์เอสวี. วารสารแม่ใจ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่ใจ, 7(2), 1 - 11.
- สุทธิพงษ์ คล่องดี, และนลินี ชนะมูล. (2564). การพัฒนาสื่อโมชันอินโฟกราฟิก แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ชุมชนชนมแปลกริม คลองหนองบัว จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ, 7(2), 75 - 83.
- สุธิดา อนุญาหงษ์, ฌปน บาทขารี, วิชชุดา ภาโสเม และแพรตะวัน จารุตัน. (2566). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้แอนิเมชัน 3 มิติ ในหัวข้อเรื่อง การผลิตแผ่นฉนวนกันความร้อนจากเส้นใยกกสามเหลี่ยม. วารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 3(1), 32 – 44.
- องค์การอนามัยโลก. (2567). โรคเบาหวาน. ค้นจาก <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Serhat K. (2024). Mayer's Principles of Multimedia Learning. Retrieved from <https://educationaltechnology.net/mayers-principles-of-multimedia-learning/>.