

Received: 15 มี.ค. 2568

Revised: 21 เม.ย. 2568

Accepted: 23 เม.ย. 2568

การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย

Developing innovative care for the elderly through multimedia

กาญจนา ขัติยะจักร์^{1*} และ ศศินิสภา พัชรธนโรจน์¹¹ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่Kanchana Khatthachak^{1*} and Sasinipa Patcharathanaroach¹¹Computer Department, Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University

*Corresponding author: kanjana_kat@g.cmru.ac.th

Abstract

The development of healthcare innovation for the elderly using multimedia aims to create multimedia content that promotes elderly healthcare and to evaluate the satisfaction with multimedia content that promotes elderly healthcare. This study selected 30 elderly individuals from Thung Tom Subdistrict, San Pa Tong District, Chiang Mai Province, using a simple random sampling method. The research instruments included interviews and a user satisfaction assessment. Data were analyzed using descriptive statistics, mean, and standard deviation.

The findings revealed that the developed multimedia-based healthcare innovation effectively provided knowledge on elderly care. The multimedia content underwent quality evaluation by multimedia development experts and content validation by healthcare specialists. It covered healthcare information for five common diseases among the elderly including diabetes, hypertension, osteoarthritis of the knee, dementia, and hyperlipidemia. The overall quality of the multimedia received an average score of 4.52, classified as very good. When tested with 30 participants, the user satisfaction evaluation showed an overall satisfaction score of 4.51, with a standard deviation of 0.63, indicating the highest level of satisfaction.

Keywords: *Multimedia; Elderly*

บทคัดย่อ

การพัฒนานวัตกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และเพื่อประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน ตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย การสัมภาษณ์ และแบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนานวัตกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย เป็นสื่อมัลติมีเดียที่สามารถให้ความรู้ในดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุได้ สื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาได้ผ่านการประเมินคุณภาพสื่อจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ นำเสนอการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุใน 5 โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเข่าเสื่อม โรคสมองเสื่อม โรคภาวะไขมันในเลือดสูง ภาพรวมคุณภาพสื่อ มีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.52 ซึ่งระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เมื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานสื่อมัลติมีเดีย พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สื่อมัลติมีเดีย; ผู้สูงอายุ

1. บทนำ

ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านทางประชากร อย่างรวดเร็ว กล่าวคือ อัตราการเกิดลดลง จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ทำให้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเร็วกว่าอัตราการเกิด สถานการณ์สุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทย ผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อม จำนวน 651,950 คน ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะติดเตียง จำนวน 43,520 คน ความรุนแรงของโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุป่วยด้วยโรค NCDs หรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของประเทศไทย และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากกว่า 340,000 ราย/ปี หรือ 75% ของการเสียชีวิตในแต่ละปีของคนไทยทั้งหมด คิดเป็น

เสียชีวิตเฉลี่ยชั่วโมงละ 37 คน และมีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี ซึ่งส่วนใหญ่เสียชีวิตก่อนอายุ 60 ปี (เจริญ จันทรมล, 2566) และเมื่อเข้าสู่วัยชราผู้สูงอายุจะมีประวัติในการรักษาด้วยอาการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ มากขึ้น และจะเป็นปัญหามากขึ้นเรื่อย ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเอง และสุขภาพของตนเองตั้งแต่ยังไม่เข้าสู่วัยชรา กระตุ้นเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ การปรับตัวทางด้านสังคมและจิตใจของผู้สูงอายุ รวมทั้งการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเมื่อถึงวัยผู้สูงอายุ รวมทั้งการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเมื่อถึงวัยผู้สูงอายุผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะพัฒนานวัตกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการนำเอาสื่อมัลติมีเดียมาใช้ในการให้ความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอาหาร การออกกำลังกาย การสังเกตอาการเจ็บป่วย การรับประทานยา เป็นต้น

สื่อมัลติมีเดียเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ต้นทุนในการผลิต และจัดหาสื่อมัลติมีเดียถูกลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในอดีต ในขณะที่ประสิทธิภาพของการแสดงผลทั้งภาพ และเสียงได้ถูกพัฒนาให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน อีกทั้งยังมีโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่ง่ายและสะดวกต่อการใช้มากขึ้น ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ทำให้สื่อมัลติมีเดียถูกนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านวิทยาศาสตร์ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม ด้านธุรกิจการค้า ด้านสื่อสารมวลชน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษาที่มีการพัฒนาไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง จากประโยชน์ของสื่อมัลติมีเดียข้างต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ที่สามารถให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดหลายด้าน อาจเจออุปสรรคในการใช้เทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นมุมมองเห็นที่เปลี่ยนแปลงไป ความว่องไว หรือแม้กระทั่งการอ่านตัวหนังสือ การนำสื่อมัลติมีเดียมาช่วยจะลดข้อจำกัดเหล่านั้นลงไปได้ และยังทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสมกับวัย โดยผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้ใช้งานสื่อมัลติมีเดียได้ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้การใช้งานสื่อมัลติมีเดียจากบุตรหลาน และญาติคนใกล้ชิด หรือการสนับสนุนจากชุมชนผู้สูงอายุประจำท้องถิ่น ซึ่งงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการดูแลและให้ความช่วยเหลือ

ผู้สูงอายุ และเป็นต้นแบบที่ดีในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ เมื่อได้นวัตกรรมสื่อมัลติมีเดียแล้ว จะนำนวัตกรรมที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน ทดสอบการใช้งาน และสอบถามความพึงพอใจต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ
- 2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

3. วิธีดำเนินการ

3.1 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ประกอบด้วย

3.1.1 สื่อมัลติมีเดียการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

3.1.2 แบบประเมินคุณภาพสื่อจากผู้เชี่ยวชาญ

3.1.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานสื่อมัลติมีเดียการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเป็นการให้คะแนนเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจในการใช้งานตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale)

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัย

กลุ่มตัวอย่างใช้ในการทำวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

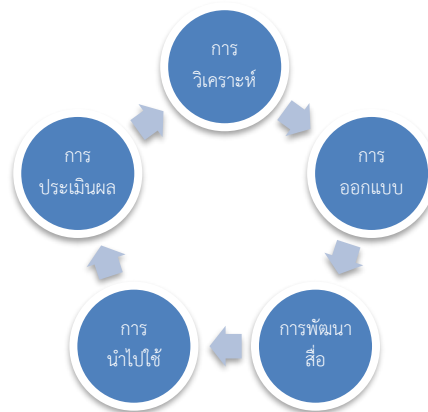
3.2.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนในพื้นที่ ตำบลหุ้งด้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

3.2.2 ผู้สูงอายุ ได้แก่ ตัวแทนผู้สูงอายุ ในพื้นที่ ตำบลหุ้งด้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ได้มาด้วยวิธีการเลือกสุ่มอย่างง่ายจากประชากรที่มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา เพื่อให้ได้บุคคลที่สามารถให้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ จำนวน 30 คน

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในชุมชนพื้นที่วิจัย เช่น ที่พักอาศัย อาชีพ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ จำนวนผู้สูงอายุ เป็นต้น สสำรวจโดยการสังเกต สอบถาม จากผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนพื้นที่ ตำบลหุ้งด้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของเบื้องต้นของผู้สูงอายุ การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ การดูแลผู้ป่วยสูงอายุ จากเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหุ้งด้อม และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระยะที่ 2 จัดสร้างสื่อมัลติมีเดีย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาบริบทชุมชน และการสำรวจพื้นที่และทำการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ มาออกแบบจัดวางโครงเรื่องพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ลำดับเนื้อหาในสื่อมัลติมีเดีย กำหนดฉากในการดำเนินเรื่อง ออกแบบสตอรี่บอร์ด ดำเนินการสร้างตัวละคร สร้างฉาก บันทึกเสียง สร้างภาพเคลื่อนไหว ตัดต่อภาพและประกอบภาพเคลื่อนไหว เสียง เสียงประกอบเข้าด้วยกัน โดยใช้หลักการ ทฤษฎีทางด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีขั้นตอนในการสร้างสื่อมัลติมีเดียดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างสื่อมัลติมีเดีย

ระยะที่ 3 สร้างแบบวัดประสิทธิภาพสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนนำไปทดลองใช้งาน โดยนำสื่อไปประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน แบบวัดประสิทธิภาพสื่อมัลติมีเดียวัดประสิทธิภาพ 4 ด้านได้แก่ ด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการนำเสนอ และด้านการใช้งาน

ระยะที่ 4 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่นำสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ นำมาวิเคราะห์ความพึงพอใจจากการรับชมสื่อมัลติมีเดีย 3 ด้านได้แก่ ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ ด้านคุณภาพของเนื้อหา และด้านการนำไปใช้ประโยชน์

ระยะที่ 5 นำสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและประเมินประสิทธิภาพของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานสื่อมัลติมีเดีย โดยการเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียผ่านทางยูทูปเป็นระยะเวลา 1

เดือน ประสานงานไปทางเทศบาลตำบลทุ่งต้อมประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนผู้สูงอายุให้รับชมสื่อ
มัลติมีเดีย และจัดกิจกรรมนำเสนอและสำรวจความพึงพอใจในการใช้งานสื่อมัลติมีเดียที่โรงเรียน
ผู้สูงอายุของเทศบาลทุ่งต้อม โดยการคัดเลือกตัวแทนกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยวิธีการสุ่ม
ตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 30 คน

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย ดังต่อไปนี้

4.51 - 5.00 มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในสำรวจความพึงพอใจการใช้งาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย
นำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมินตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) ของ Likert
(บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ความหมายดังต่อไปนี้

4.51 - 5.00 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับน้อยที่สุด

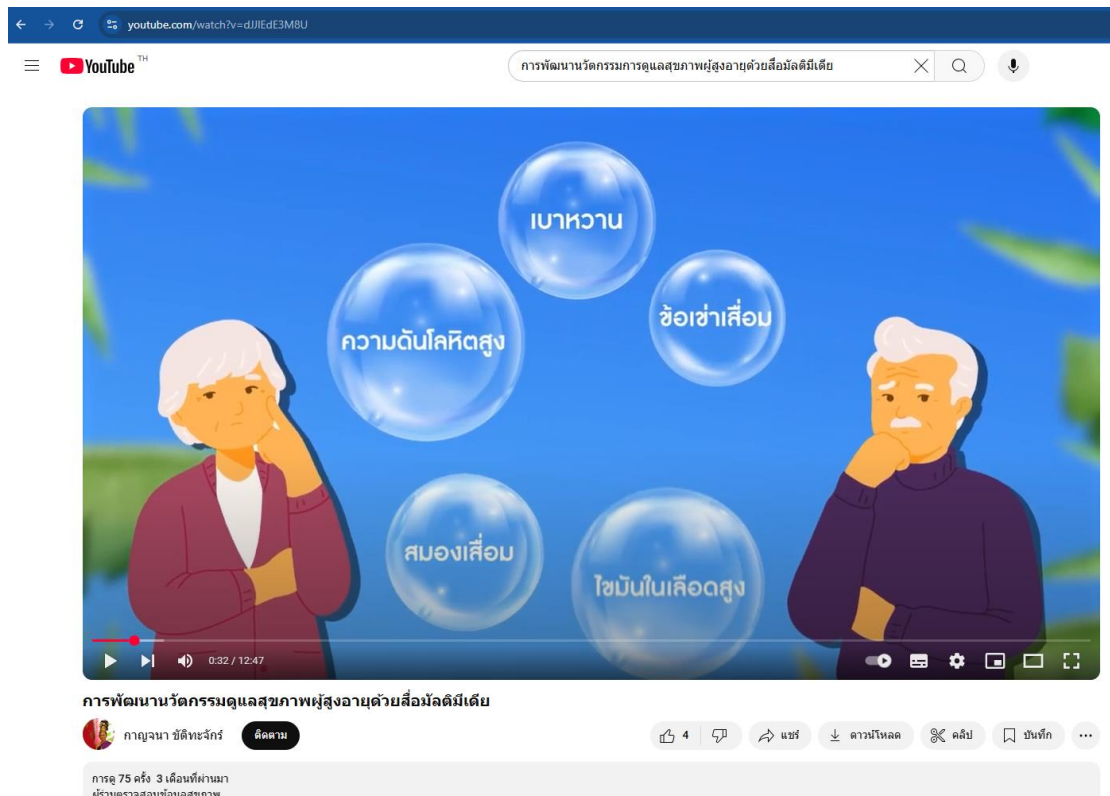
4. ผลการศึกษา

การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย มีผลการศึกษาดังนี้

4.1 ผลการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย

การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย สามารถถ่ายทอดความรู้
คำแนะนำ การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมีการรวมองค์ประกอบของมัลติมีเดีย ทั้งข้อความ ภาพ
เสียง และภาพเคลื่อนไหว ในการนำเสนอเนื้อหา โดยมีการลำดับเนื้อหาอยู่ใน 5 โรคที่พบในผู้สูงอายุ

ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเข่าเสื่อม โรคสมองเสื่อม โรคภาวะไขมันในเลือดสูง การดำเนินเรื่องที่มีความน่าสนใจ และมีคำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปปฏิบัติตามได้ การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย ได้มีการเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียผ่าน YouTube Channel : <https://www.youtube.com/watch?v=dJJEdE3M8U> ดังภาพที่ 2



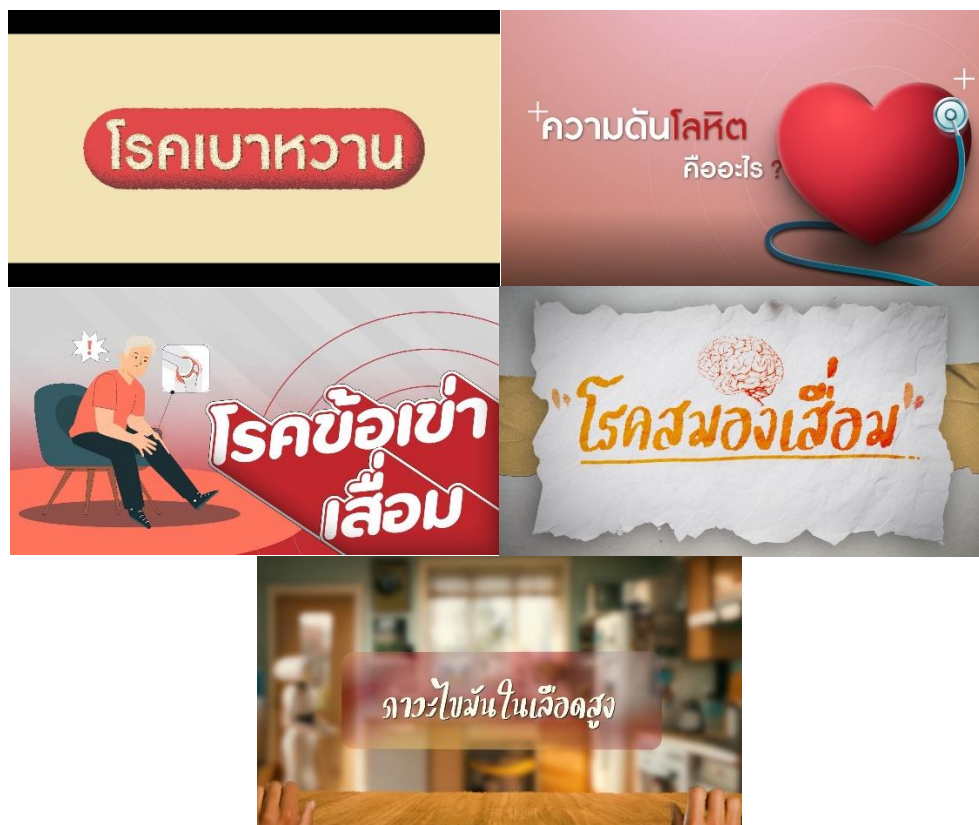
ภาพที่ 2 แสดงสื่อมัลติมีเดียผ่าน YouTube Channel

หรือสามารถรับชมผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ดดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงคิวอาร์โค้ดการ

เนื้อหาภายในสื่อมัลติมีเดียมีการลำดับเนื้อหาอยู่ใน 5 โรคที่พบในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเข่าเสื่อม โรคสมองเสื่อม โรคภาวะไขมันในเลือดสูง แสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดง 5 โรคที่มักพบในผู้สูงอายุ

4.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียที่ส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านการออกแบบสื่อ	4.10	0.56	มาก
ด้านเนื้อหา	3.60	0.69	มาก
ด้านเทคนิคการนำเสนอ	4.30	0.82	มาก
ด้านการใช้งาน	4.10	0.73	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.02	0.70	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยความประสิทธิภาพด้านการออกแบบสื่อ เท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.56 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยความประสิทธิภาพด้านเนื้อหา เท่ากับ 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.69 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยความประสิทธิภาพด้านเทคนิคการนำเสนอ เท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.82 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยความประสิทธิภาพด้านการใช้งาน เท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.73 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.70 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 30 คน ได้ผลการประเมินดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ด้วยสื่อมัลติมีเดีย

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1.	ความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	4.55	0.72	มากที่สุด
	1. สวยงาม ทันสมัยน่าสนใจ	4.55	0.75	มากที่สุด
	2. การจัดรูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจน	4.31	0.72	มาก
	3. สีสันทันมีความเหมาะสม	4.64	0.65	มากที่สุด
	4. รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวเหมาะสม	4.68	0.77	มาก
2.	ความพึงพอใจด้านคุณภาพของเนื้อหา	4.65	0.57	มากที่สุด
	1. ความน่าสนใจของเนื้อหา	4.58	0.59	มากที่สุด
	2. ความถูกต้องของเนื้อหา	4.74	0.61	มากที่สุด
	3. ความสะดวกในการเชื่อมโยงเนื้อหา	4.52	0.53	มากที่สุด
	4. ความรวดเร็วในการใช้งาน	4.72	0.57	มากที่สุด
	5. รูปภาพสอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.55	มากที่สุด
3.	ความพึงพอใจด้านการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์	4.33	0.61	มาก
	1. เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	4.44	0.59	มาก
	2. เป็นสื่อออนไลน์ที่ใช้เผยแพร่	4.51	0.61	มากที่สุด
	3. สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้	4.01	0.62	มาก
	4. ตรงกับความต้องการของผู้ใช้	4.36	0.62	มาก
ภาพรวม		4.51	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเท่ากับ 4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.72 ระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพของเนื้อหาเท่ากับ 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.57 ระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 ระดับความพึงพอใจระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.63 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามคือ ต้องการให้พัฒนาสื่อมัลติมีเดียที่สามารถติดตั้งไว้ในมือถือ โดยไม่ต้องใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถรับชมได้ตลอดเวลา อาจมีการพัฒนาต่อไปให้อยู่ในรูปแบบแอปพลิเคชัน

5. บทสรุป

สรุปผลการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน ตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียโดยการใช้โปรแกรม Callipeg และ Lumafusion เป็นหลักในการพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย การสัมภาษณ์ แบบประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย และแบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานสื่อมัลติมีเดีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย เป็นสื่อมัลติมีเดียที่สามารถให้ความรู้ในดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุได้ สื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย และผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.70 คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับมาก เมื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานสื่อมัลติมีเดียพบว่า ความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยสื่อมัลติมีเดีย สามารถถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมีการรวมองค์ประกอบของมัลติมีเดีย ทั้งข้อความ ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ในการนำเสนอเนื้อหา โดยมีการลำดับเนื้อหาอยู่ใน 5 โรคที่พบในผู้สูงอายุ การตัวดำเนินเรื่องที่มีความน่าสนใจ และมีคำแนะนำในการปฏิบัติเพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติตามได้ สอดคล้องกับ สายสุนีย์ จับโจร และคณะ (2563) เรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับโต้ตอบกับผู้สูงอายุ มีการนำไปใช้งานกับผู้สูงอายุ มีข้อมูลนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์และข้อมูลป้อนกลับ เนื้อหามีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ สื่อมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งานในการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุใช้งานได้อย่างเป็นอิสระ สื่อสามารถส่งเสริมการประกอบอาชีพสำหรับผู้สูงอายุได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยในชั้นเรียนของ กษิดิศ ชื่นชู (2563) เรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง หนูปลูกผักสวนครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัด

เสาธงนอก สื่อมัลติมีเดีย มีการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน มีทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว มีเสียง ประกอบฉากในบทเรียน มีการออกแบบที่ดึงดูด และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน มีเกมส์ให้เล่นระหว่างเนื้อหา

6. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ งบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2567 โดยการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

ขอขอบคุณเทศบาลตำบลทุ่งต้อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนประชาชนในพื้นที่ตำบลทุ่งต้อมที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน และเป็นประโยชน์ในพื้นที่ชุมชนอื่นๆ ต่อไป

7. เอกสารอ้างอิง

กษิติศ ชื่นชู. (2563). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง หนูปลูกผักสวนครัว สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดเสาธงนอก. สมุทรปราการ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ.

เจริญ จันทรมล. (2566). โรค NCDs จุดเริ่มต้น 5 โรคเรื้อรัง. ค้นเมื่อ 14 เมษายน 2567 ค้นจาก

https://www.bpsamutprakan.com/care_blog/view/251

เทศบาลตำบลทุ่งต้อม. (2567). ประวัติความเป็นมาเทศบาลทุ่งต้อม. ค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2567 ค้น

จาก <https://tungtom.go.th/index>

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุษราคัม ทองเพชร และคณะ. (2563). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียสำหรับ

ญาติผู้ป่วย เรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุดรดิตถ์: 15(2), 41-56.

- บังคม นิลรักษ์. (2555). เทคโนโลยีสื่อประสม. ค้นเมื่อ 29 กันยายน 2567. ค้นจาก <http://ict.ppschool.ac.th/joe/lesson/Multimedia.pdf>.
- พรwana รัตนชูโชค. (2561). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการความรู้และพัฒนาสื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ในพื้นที่เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2563). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลภัสสรดา ธนพันธ์ และคณะ. (2564). ความต้องการหลักสูตรระยะสั้นการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุในสถาบันการอุดมศึกษาไทย. วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์: 9(3), 1-7.
- สายสุนีย์ จีบโจร และคณะ. (2563). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับโต้ตอบกับผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม: 7(2), 47-58.