

การพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค

The Media Development to Encourage the Exercise by Retro Dance

เยาวเรศ กาฬภักดี¹ วิรัช กาฬภักดี² และสุกัญญา นองกาวิ³

Yaowares Karapukdee, Wiruch Karapukdee, Sukanya Nongkawee

Received: January 17, 2023 Revised: February 12, 2023

Accepted: March 21, 2023

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคที่พัฒนาขึ้น ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นสมาชิกชมรมรำวงย้อนยุคหมู่บ้านสวรรค์ร่มรื่น ตำบลวัดไทร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ฉากพื้นหลัง Quick Response Code สำหรับการแสดงผลเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม และรายชื่อเพลงต่างๆ เมื่อคลิกเลือกที่รายชื่อเพลงจะปรากฏวิดีโอท่ารำตามจังหวะเพลง โดยสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคสามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น และรองรับการแสดงผลทั้งในระบบปฏิบัติการ iOS

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา Major of Business Computer Faculty of Administration and Management, Chaopraya University. Corresponding Author E-mail: Yaowares.k@cpu.ac.th

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา Major of Business Computer Faculty of Administration and Management, Chaopraya University. E-mail: Wiruch.k@cpu.ac.th

³ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา Major of Business Computer Faculty of Administration and Management, Chaopraya University. E-mail: Sukanya.n@cpu.ac.th

และ Android สามารถนำไปใช้ส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบร่ายย้อนยุคได้จริงอย่างสะดวก โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา และสถานที่ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้สื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่ายย้อนยุค มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.61 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ (Keywords): การพัฒนา, สื่อส่งเสริมออกกำลังกาย, ร่ายย้อนยุค

Abstract

The purposes of this study were twofold: firstly, to study the development of media to encourage the exercise by Retro Dance (MEERD; and secondly, to study satisfaction towards MEERD. The samples of this study were 50 member of Retro Dance club in village Sawan Romruen, Wat Sai Sub-district, Mueang Nakhon Sawan District, Nakhon Sawan Province. The samples were selected through a purposive sampling technique. In this study, the population is a sample. The instruments used in this research included media to encourage the exercise by Retro Dance and a satisfaction form. The statistics used in this research were percentage, mean, and standard deviation.

The result showed that 1) MEERD consists of Quick Response Code background for display augment reality technology and a list of songs that when click on the songs list, the video of dance will appear to the beat of the music. MEERD it can be used on mobile devices, for examples, smartphone, tablet, etc. In addition, this media can be used in both IOS and Android operating system. It can be used encourage the exercise by Retro Dance conveniently at any time and any place according to the intended purpose. 2) The user's satisfaction towards MEERD was at a high level ($\mu = 3.61$) when comparing with the established criteria.

Keywords: Development, exercise, retro dance

บทนำ (Introduction)

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิตและการบริโภค รวมทั้งความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ ทำให้พฤติกรรมในแต่ละวันของมนุษย์ใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวลดน้อยลงทั้งที่แท้จริงแล้วร่างกายมนุษย์ได้ถูกสร้างมาให้มีการใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหว เพื่อกระตุ้นและรักษาสภาพร่างกายให้สามารถทำงานได้อย่างเป็นปกติ หากมนุษย์มีการเคลื่อนไหวร่างกายลดน้อยลงหรือไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำทำให้สมรรถภาพทางร่างกายและสุขภาพเสื่อมสภาพจึงเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ รวมถึงความผิดปกติทางร่างกายและอาจก่อให้เกิดโรคร้ายหลายชนิด ซึ่งเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางการแพทย์ที่พบมากในปัจจุบัน การออกกำลังกายอาจเปรียบเทียบกับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นยาบำรุงก็ได้เป็นยาป้องกันก็ได้และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายได้ (อรอนงค์ จันทิมา และคณะ, 2561) การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องได้รับการยอมรับและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าส่งเสริมให้คนเรามีสุขภาพที่ดีและมีสมรรถภาพทางกายที่แข็งแรง

จากข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมและแนวโน้มการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาของประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปโดยประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) จำนวน 49,459,844 คน มีการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอจำนวน 18,038,195 คน คิดเป็นร้อยละ 36.47 ในจำนวนนี้มีประชาชนที่ออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 4,002,668 คน คิดเป็นร้อยละ 8.09 มีประชาชนที่ออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอร้อยละ 38.69 และประชาชนที่ไม่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ร้อยละ 24.84 (กรมพลศึกษา, 2564) จะเห็นว่าจำนวนคนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอยังมีน้อย ที่ผ่านมามีได้มีการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานและปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอคือ 1) ไม่มีเวลา 2) ความขี้เกียจ 3) ไม่มีแรงจูงใจมากพอหรือไม่ตระหนักในสุขภาพตนเอง 4) มีความเชื่อว่าการทำงานบ้านคือการออกกำลังกายชนิดหนึ่งและ 5) ไม่สนุกหรือไม่รู้สึกมีความสุขในการออกกำลังกาย สวนปัจจัยภายนอกตัวบุคคลประกอบด้วย ขาดปัจจัยสนับสนุน และสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย (พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์ และนางลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์, 2556) ได้มีการคิดประดิษฐ์อุปกรณ์

และกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี ทั้งที่ใช้อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์ เป็นกิจกรรมทั้งที่มีรูปแบบและไม่เป็นรูปแบบ เช่น การออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ กิจกรรมการออกกำลังกาย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสมรรถภาพกล้ามเนื้อ เป็นต้น (สืบสาย บุญวีรบุตร, 2552) ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย เช่น การนำเทคโนโลยีวีอาร์ (Virtual Reality (VR) มาใช้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย (Rehabilitation Intervention and Training) โดยการใช้สร้างจำลองสภาพแวดล้อมให้ผู้ใช้งานเกิดความสนุกสนานในการออกกำลังกาย หรือทำกายภาพบำบัด และเป็น เครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ได้ด้วยตนเอง ผู้ใช้งานสามารถทำกิจกรรมซ้ำ ๆ ได้โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย (ภัทรพร เย็นบุตร, 2565) การพัฒนาแอปพลิเคชันวิ่งกันเองเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดี บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส เพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงโดยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตร อีกทั้งยังให้ผู้มีทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ดีขึ้น มีความสนุกสนานเพลิดเพลินกับการออกกำลังกายและให้ผู้ใช้ออกกำลังกายอย่างถูกวิธีอยู่ในสถานะที่พอดีกับร่างกาย (ชนมณัฏฐ์ เอี่ยมศรีทอง, 2556) เป็นต้น

การรำวงย้อนยุคเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับคามนิยมอย่างมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะในกลุ่มสตรี และผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายอีกวิธีหนึ่งที่สร้างความสนุกสนาน และเพลิดเพลิน มีผลดีต่อกล้ามเนื้อ และการหมุนเวียนของโลหิต ที่สำคัญทำให้อารมณ์ดี และคลายเครียด ซึ่งมีลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ตามจังหวะต่อเนื่องเป็นเวลานาน โดยผู้รำจะเดินต่อกันเป็นวง ระดับความหนักของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความช้า เร็ว ของเพลงรำวง การรำวงย้อนยุคมีลักษณะคล้าย Dance/movement therapy (DMT) ซึ่งเป็นการรักษาด้วยการเคลื่อนไหวทางกายร่วมกับจิตบำบัด (psychotherapeutic) ที่ ส่ง ผล ต่ อ อารมณ์ ความจำ (cognitive) ร่างกายและสังคม (กนกทิพย์ สว่างใจธรรม และคณะ, 2561) จากสภาพปัญหาและความสำคัญข้างต้น ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค จึงจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคขึ้น โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality : AR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยม ได้ถูกพัฒนามาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004 จัดว่าเป็นแขนงหนึ่งของงานวิจัยทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ว่าด้วยการเพิ่มภาพเสมือนของโมเดลสามมิติที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ลงไปในพื้นที่ถ่ายมาจากกล้องวิดีโอ หรือ

โดยผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ หรือ แท็บเล็ต พีซี เป็นต้น ร่วมกับการใช้ซอฟต์แวร์ทำให้เกิดภาพสามมิติ ที่มีมุมมอง 360 องศา (นิพนธ์ บริเวณานันท์, 2561) ปัจจุบันได้มีการศึกษาเพื่อนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาประยุกต์ใช้ โดยการนำระบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาผนวกกับเทคโนโลยีภาพเพื่อสร้างสิ่งที่เสมือนจริงให้กับผู้ใช้งานในรูปแบบสื่อชนิดต่าง ทำให้ผู้ใช้งานได้สัมผัสประสบการณ์ใหม่ในมิติที่เสมือนจริง (ภควัต จันทรรัตน์, ชัชวาล ชุมรักษา และเรวดี กระโหมวงค์, 2563) เช่น งานวิจัยของ จินตนา ดาวใส (2561) ได้พัฒนาแบบจำลองสารสนเทศสามมิติเชิงแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์ฟาร์มเกษตร ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน ผลการวิจัยพบว่า การนำเอาเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนมาประยุกต์ใช้ในฟาร์มเกษตรสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่เจ้าของธุรกิจและผู้ใช้งานทั่วไปเป็นอย่างดีโดยมีผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.51 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52) งานวิจัยของ สุพจน์ พวงศิริ (2559) ได้พัฒนาคู่มือความจริงเสริม เรื่อง การใช้เครื่องวัดปริมาณไขมันในร่างกาย ผลการวิจัย พบว่า สื่อและเนื้อหาคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ผู้เรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อคู่มือความจริงเสริมอยู่ในระดับมาก เป็นต้นจากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สื่อในการส่งเสริมการออกกำลังกายในปัจจุบันนี้มีรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งเหมาะสมกับคนในแต่ละวัยที่แตกต่างกัน แต่สำหรับสื่อในการออกกำลังกายที่ทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้และร่วมกันอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมพื้นบ้านไว้ได้ คือ ศิลปะการรำวงย้อนยุค แต่ทั้งนี้หากพึงซื้อแล้วอาจเป็นซื้อที่ล้าสมัยแต่เมื่อได้สร้างแบบจำลองในรูปของมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคจะทำให้คนที่สนใจนำไปใช้ทั้งสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน การได้เรียนรู้ศิลปะวัฒนธรรมพื้นฐานผ่านท่ารำต่างๆ ทั้งนี้ยังเป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นให้คนรุ่นใหม่ได้รู้จักการรำวงย้อนยุค ทำแสดงและนำมาสร้างสุขภาพที่ดีให้กับผู้ที่สนใจได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1.ขอบเขตของการวิจัย

1.1ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่ายย่อนยุค โดยการพัฒนาสื่อการร่ายย่อนยุคในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยใช้ขั้นตอนการพัฒนาตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2555)

1.2ขอบเขตด้านประชากร สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือสมาชิกทั้งหมดของชมรมร่ายย่อนยุค หมู่บ้านสุวรรณครีมน ตำบลวัดไทร อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 50 คน

1.3ขอบเขตด้านพื้นที่ หมู่บ้านสุวรรณครีมน ตำบลวัดไทร อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

1.4ขอบเขตด้านระยะเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในปีงบประมาณ 2564 – 2565

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่ายย่อนยุค โดยมีการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านส่วนนำ (Introduction)
- 2) ด้านการออกแบบ (Design)
- 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ (Interaction)
- 4) ด้านมัลติมีเดีย (Multimedia)
- 5) ด้านการใช้งาน (Usage)

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล การรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลนั้น ได้ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนคือ ประสานงานกับประธานชมรมร่ายย่อนยุค หมู่บ้านสุวรรณครีมน ตำบลวัดไทร อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้สถานที่ จากประชากรทั้งหมดจำนวน 50 คน จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบประเมินที่ได้จากการรวบรวม เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์โดยค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์ในลักษณะข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่ว ๆ ไปของข้อมูลที่รวบรวมได้ สำหรับเครื่องมือที่มีการวัดระดับโดยใช้ Likert Scale คือ ลักษณะคำถามให้เลือกตอบถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถและประสิทธิภาพการทำงานของส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค ผลคะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับเกณฑ์ที่ใช้วัดระดับความพึงพอใจและคุณภาพของสื่อการคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการพัฒนาสื่อ มีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด

ผลการวิจัย (Research Results)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 “เพื่อศึกษาการพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค” โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม พบว่าผลของการพัฒนาสื่อ่นั้นสามารถพัฒนาสื่อสำหรับส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบรำวงย้อนยุค โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสื่อการรำวงย้อนยุคที่พัฒนาขึ้นมีทั้งหมด 3 ชุด แต่ละชุดจะมีทั้งหมด 5 เพลง จะประกอบไปด้วย 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดลำปาง จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดพิจิตร และจังหวัดสุโขทัย สื่อประกอบด้วย ฉากพื้นหลัง Quick Response Code สำหรับการแสดงผลเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและรายชื่อเพลงต่างๆ เมื่อคลิกเลือกที่รายชื่อเพลงจะปรากฏวิดีโอท่ารำตามจังหวัดเพลงนั้นๆ โดยสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคสามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น ได้รองรับการแสดงผลทั้งในระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพัฒนาสื่อ 80 : 80



ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างหน้าจอแสดงผลของสื่อฯ บนสมาร์ตโฟน



ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างหน้าจอแสดงผลทำรำเพลงต่างๆ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 “เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่ายย่อนยุคที่พัฒนาขึ้น” หลังจากสมาชิกชมรมร่ายย่อนยุคหมู่บ้านสวรรค์ร่มรื่น จำนวน 50 คน ได้ให้ทดลองใช้งานสื่อการร่ายย่อนยุคในรูปแบบเทคโนโลยีความ

เป็นจริงเสริม จากสถานการณ์จริงเป็นระยะเวลา 30 วัน ต่อมาได้ทำการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุค โดยมีผลการประเมินตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (Mu) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุค

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ความหมาย
	μ	S.D.	
ด้านส่วนนำ (Introduction)	3.56	0.50	มาก
ด้านการออกแบบ (Design)	3.63	0.69	มาก
ด้านปฏิสัมพันธ์ (Interaction)	3.63	0.39	มาก
ด้านมัลติมีเดีย (Multimedia)	3.62	0.62	มาก
ด้านการใช้งาน (Usage)	3.61	0.55	มาก
เฉลี่ยรวม	3.61	0.55	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงระดับความคิดเห็นของผู้ใช้งานเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุค พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุค เฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.61$) โดยมีความพึงพอใจในด้านการออกแบบ (Design) และด้านปฏิสัมพันธ์ (Interaction) มากที่สุด เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.63$) รองลงมาเป็นด้านมัลติมีเดีย (Multimedia) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.62$) ด้านการใช้งาน (Usage) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.61$) และด้านส่วนนำ (Introduction) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.56$) ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในการพัฒนาสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุคสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบร่วมนยุคได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล (Research Discussion)

1) ผลการใช้งานสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่วมนยุค จากการประยุกต์ใช้ความรู้และวิทยาการทางด้านเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม และด้านการร่วมนยุคเพื่อพัฒนาสื่อการร่วมนยุคในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม พบว่าจากการสร้างและพัฒนาสื่อการร่วมนยุคในรูปแบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่พัฒนาขึ้นนั้น ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพัฒนาสื่อ 80 : 80 สามารถนำไปใช้อำนวยความสะดวก ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบการร่วมนยุคได้จริงเสมือนได้เข้าร่วมกิจกรรมในสถานที่จริง ในกรณีผู้ร่วมกิจกรรมไม่สะดวกที่จะเดินทางมาร่วมกิจกรรมในสถานที่จริง เกิดปัญหาทางสภาพภูมิอากาศไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ หรือ สมาชิกชมรมต้องการออกกำลังกายในรูปแบบการร่วมนยุคนอกเหนือเวลาที่ชมรมกำหนดจัดกิจกรรม เป็นต้น ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกกำลังกายในรูปแบบการร่วมนยุคได้อย่างสะดวกโดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา และสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไกรทพันธ์ เตมวิทย์จร และอมรเทพ มณีเนียม (2561) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดยะลาโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมร่วมกับบริการพิกัดตำแหน่งบนโมบายแอปพลิเคชัน” พบว่า ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลรายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างสะดวกรวดเร็วและยังช่วยส่งเสริมให้แหล่งท่องเที่ยวได้รับความนิยมมากขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปวีณา บังเกิด (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแอปพลิเคชันการออกกำลังกายด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ” พบว่า การเรียนรู้และใช้งานผ่านแอปพลิเคชันการออกกำลังกายด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ KW1 80.80 เท่ากับ KW1 80/83.33 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวหลังการใช้แอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนใช้งาน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้งานแอปพลิเคชัน เท่ากับ 5.19 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.76 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้งานแอปพลิเคชัน เท่ากับ 6.15 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.53 มีการทดสอบค่าที่ระหว่างหลังการใช้งานแอปพลิเคชันมากกว่า 2.80 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

2) ผลการประเมินความพึงพอใจสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการร่ายย่อนยุคจากสมาชิกชมรมร่ายย่อนยุค หมู่บ้านสุวรรณครีมนั้น ตำบลวัดไทร อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 50 คน ในด้านการออกแบบ (Design) ด้านปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ด้านมัลติมีเดีย (Multimedia) และด้านส่วนนำ (Introduction) มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.61, S.D. = 0.55$) เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับส่วนนำของสื่อที่เป็นเหมือนชมการแสดงจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วินา โขติช่วง และคณะ (2562) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อเสริมการเรียนรู้ระบบสุริยะด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม” พบว่า ผลการศึกษาคความพึงพอใจในด้านเทคนิคมีคุณภาพในระดับดีมากเนื่องจากเทคนิคการนำเสนอในสื่อเป็นที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย นอกจากนี้คุณภาพของสื่ออยู่ในระดับดีเนื่องจากสมาชิกได้ร่วมกันกำหนดเนื้อหาสื่อได้เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัยมีท่าทางและเนื้อหาของสื่อที่ไม่ยาวเกินไป รวมถึงแต่ละท่าทางมีการกำหนดเวลาในการแสดงแต่ละท่าไม่ยาวเกินไป ด้านประสิทธิภาพในการนำเสนออยู่ในระดับดีเนื่องจากสื่อนำเสนอได้ตรงประเด็นสอดคล้องกับพฤติกรรมออกกำลังกาย และความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับดี เนื่องจากการเตรียมเนื้อหาในการทำสื่อตรงกันกับวัตถุประสงค์ในการนำเสนอการออกกำลังกาย มีการนำเสนอกระชับ ตรงประเด็นและน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.63 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวิชัย พรรษา (2561) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาสื่อความเป็นจริงเสริมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ศิลปะแม่ไม้มวยไทย” พบว่า การพัฒนาสื่อประกอบด้วย ส่วนการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ ท่าทางมวยไทยจำนวน 30 ท่า โดยใช้เทคนิคการจับการเคลื่อนไหว และส่วนพัฒนาสื่อความเป็นจริงเสริมโดยผู้วิจัยใช้แอปพลิเคชัน HP Reveal หลังจากได้ติดตั้งบนอุปกรณ์แล้ว โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหา Hash Tag ว่า #AR-MuayThai และติดตาม โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อโดยรวม อยู่ในระดับมาก

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการนำประยุกต์ใช้สำหรับผู้สนใจออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการร่ายย่อนยุคที่สามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบร่ายย่อนให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและนำเทคนิคการจับการ

เคลื่อนไหวต่างๆ ผ่านสื่อแอนิเมชัน 3 มิติที่มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น และเหมาะกับการนำไปปรับใช้กับกิจกรรมการออกกำลังกายอื่นๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้เรียนรู้เทคโนโลยีและร่วมเป็นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่นในรูปแบบสื่อที่ทันสมัยอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ (Research Suggestions)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. อุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับใช้แสดงผลสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค จะต้องติดตั้งแอปพลิเคชัน “V-Player” ก่อนใช้งาน
2. อุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับใช้แสดงผลสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค จะต้องเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตในระหว่างการใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเพลงในจังหวะอื่นๆ ให้มากขึ้น เช่น จังหวะคองก้า ชันตানা รัมโบร็อค ออบบิท เป็นต้น เพื่อให้สื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน มากยิ่งขึ้น
2. ผู้ร่วมวิดีโอควรจะเดินต่อกันเป็นวง และออกแบบพื้นหลังของวิดีโอเป็นแบบภาพเคลื่อนไหวเพื่อให้การใช้สื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุค เสมือนอยู่ในสถานที่จริงยิ่งขึ้น
3. ควรแสดงข้อมูลเชิงวิชาการเพื่อบอกประโยชน์ของท่าเต้นในแต่ละจังหวะให้ผู้ใช้งานสื่อส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการรำวงย้อนยุคทราบ
4. ควรนำไปประยุกต์กับการออกกำลังกายในรูปแบบอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง (References)

- กนกทิพย์ สว่างใจธรรม และคณะ. (2561). ผลของการออกกำลังกายด้วยร่างกายย้อนยุคต่อสมรรถภาพทางกายและการทรงตัวในสตรีที่มีภาวะอ้วนลงพุง, **วารสารกายภาพบำบัด สมาคมกายภาพบำบัดแห่งประเทศไทย**, 40(3), 120-133.
- กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2565). รายงานผลการสำรวจข้อมูลการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาของประชาชน ประจำปี 2564. กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- ไกรทพนธ์ เต็มวิทย์ขจร และอมรเทพ มณีเนียม. (2561). การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดยะลาโดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมร่วมกับบริการพิกัดตำแหน่งบนโมบายแอปพลิเคชัน (รายงานผลการวิจัย). ยะลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- จินตนา ดาวใส. (2561). การพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศสามมิติเชิงแนะนำสำหรับผลิตภัณฑ์ฟาร์มเกษตร ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ.
- ชนม์ณภัทร เอี่ยมศรีทอง. (2556). การพัฒนาแอปพลิเคชันวิ่งกันเกาะเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดี บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส (จุลนิพนธ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, เทคโนโลยีสารสนเทศและการออกแบบ.
- นิพนธ์ บริเวรณันท์. (2561). เมื่อโลกความจริงผนวกเข้ากับโลกเสมือน, สืบค้นเมื่อ 26 ธันวาคม 2561. จาก <http://old.ebboks.in.th/download/30348/AugmentedReality>.
- ปวีณา บังเกิด. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันการออกกำลังกายด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.
- พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์ และนางลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. (2556). การพัฒนารูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับบุคคลและครัวเรือน. **วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**, 31(3), 124-131.

ภควัต จันทรรักษ์มี, ชัชวาล ชุมรักษา และเรวดี กระโหมวงค์. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชัน
ความเป็นจริงเสริมในคู่มือการใช้สตัทสนูปกรณ์ สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสงขลา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ,
20(2), 76-93.

ภัทรพร เย็นบุตร. (2565). เทคโนโลยีวีอาร์ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพสำหรับวัย
เก่า, สืบค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2565. จาก <https://www.depa.or.th/th/article-view/technology-VR>.

วีณา โชติช่วง, ชิตพัทธ์ ปานเกษม และ วิจิตรา สายแสง. (2562). การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อ
เสริมการเรียนรู้ระบบสุริยะด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง. การประชุมวิชาการระดับชาติ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน (ASTC) ครั้งที่ 7 “บูรณาการ วิจัย และ
นวัตกรรม เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ” (น. 1637-1645). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต.

สุพจน์พ่วงศิริ. (2559).การพัฒนาคู่มือความจริงเสริม เรื่องการใช้เครื่องวัดปริมาณไขมันใน
ร่างกายสำหรับ นิสิตสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ชั้นปีที่ 1 คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี, สาขาวิชาเอกเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.

สุวิชัย พรธรา. (2561). การพัฒนาสื่อความจริงเสริมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ศิลปะแม่
ไม้มวยไทย. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม คณะ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 5(2), 146–154.

สืบสาย บุญวีรบุตร. (2552). แอโรบิกแดนซ์และการฝึกด้วยน้ำหนัก (รายงานผลการวิจัย).
นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

อรอนงค์ จันทิมา และคณะ. (2561). การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย
ของนักศึกษาภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (รายงานผลการวิจัย).
นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.