

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

ศศิธร นครเกตุ¹

ศิริรัตน์ จันเสน²

จิรภา ประยูรศักดิ์³

กัลยานี เลื่องสุนทร⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 5 คน ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สุขที่ยั่งยืน “เกษตรทฤษฎีใหม่” ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอข้อมูล ด้านตัวอักษรและข้อความ ด้านภาพนิ่ง ด้านเสียงและภาษา และด้านภาพเคลื่อนไหว

คำสำคัญ: สื่อมัลติมีเดีย เกษตรทฤษฎีใหม่

^{1,2}นักศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

e-mail: siriratj1140@gmail.com, sasiton5607@gmail.com

^{3,4}อาจารย์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

e-mail: jeerapa.p@dru.ac.th, Kanlayanee.l@dru.ac.th

Multimedia development for “Sook Tee Yangyuen Kaset Tidsadee Mai”

Sasiton Nakornket

Sirirat Jansan

Jeerapa Prayonsak

Kanlayanee Luangsoontorn

Abstract

The purposes of this research were to develop and evaluate the quality of multimedia “Sook tee yangyuen Kaset Tidsadee Mai” The sample is 5 experts selected by the method of purposeful sampling consisting of content and multimedia. Data collection consists of the quality evaluation form by experts. For statistic analysis, percentage $\bar{X}$ S.D. were used for the analysis of data. The research found that The multimedia about “Sook tee yangyuen Kaset Tidsadee Mai” is at a very good level. The average value is 4.67 (S.D. = 0.37) consisting of content, data presentation characters and text, still images, audio and languages and the animation side.

Keywords : Multimedia, New Theory Agriculture

บทนำ

ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีมีลัทธิมีเดีย ได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจหรือด้านต่าง ๆ ที่นำเอาเทคโนโลยีมีลัทธิมีเดียซึ่งมีองค์ประกอบทั้งด้านข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวหรือวีดิโอมาประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อนำเสนอในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ชม เพื่อให้ผู้ชมสามารถเรียนรู้หรือดูสื่อต่าง ๆ บนคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มความเข้าใจได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

การทำเกษตรของไทยที่เกษตรกรขาดที่ดินทำกิน ทั้งยังต้องดิ้นรนทำในปริมาณมาก จนเป็นหนี้เป็นสิน ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทำให้ทำมาหากินได้แต่ได้น้อยเนื่องจากปลูกเฉพาะพืชเชิงเดี่ยว ราคาขายผลผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภค ด้วยอัจฉริยะภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 ทรงได้พระราชทาน “ทฤษฎีใหม่” หรือเกษตรทฤษฎีใหม่ คือ ทฤษฎีแห่งการใช้น้ำและการบริหารงาน พัฒนาการเกษตรแผนใหม่ ที่ทรงพระราชทานให้แก่พสกนิกรชาวไทย เพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรรมที่ไม่ได้ผลผลิตในเขตแห้งแล้งขาดแคลนน้ำในการเกษตรโดยเฉพาะการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก จึงมีความเสี่ยงสูงมากในการขาดแคลนน้ำ กรณีฝนทิ้งช่วงและปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอในฤดูเพาะปลูก โดยเฉพาะการทำนาจะทำให้ผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค ทฤษฎีใหม่ จะเน้นให้เกษตรกรรายย่อยที่มีที่ดินจำนวนน้อย สามารถเลี้ยงตัวเองได้ โดยเน้นการผลิตข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภคตลอดทั้งปี โดยให้มีพืชผักและอาหารโปรตีนจากการเลี้ยงปลา เป็ด ไก่ ไข่บริโภคได้ตลอดทั้งปี เช่นกัน จากการทดสอบทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริของพระองค์ท่าน ในพื้นที่วัดมงคลชัยพัฒนา จังหวัดสระบุรี นั้นประสบผลสำเร็จกรมวิชาการเกษตรจึงได้ขยายผลการสาธิตไปยังหน่วยงานสังกัดกรมวิชาการเกษตรเพื่อดำเนินการตามแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่” ซึ่งกำหนดการจัดแบ่งพื้นที่เป็น 30-30-30-10 ดังนี้ คือ ขุดสระร้อยละ 30 ปลูกข้าวร้อยละ 30 ปลูกพืชไร่ พืชสวน ร้อยละ 30 ที่อยู่อาศัยร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

จากที่มาและสภาพปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สุขที่ยั่งยืน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้และเป็นแนวทางในการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยการนำเสนอด้วยการใช้ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงในการนำเสนอ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สุขที่ยั่งยืน “เกษตรทฤษฎีใหม่”

2. เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง สุขที่ยั่งยืน “เกษตรทฤษฎีใหม่”

บททวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

เกษตรทฤษฎีใหม่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากวิกฤติเศรษฐกิจฟองสบู่ แนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่โดยให้ความสำคัญกับการผลิต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการอาหารในครอบครัวและชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกเกษตรทฤษฎีใหม่เป็น ทฤษฎีแห่งการใช้น้ำและการพัฒนาการเกษตรเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรรมที่ไม่ได้ผลในเขตแห้งแล้งขาดแคลนน้ำในการเกษตร เน้นเกษตรกรรายย่อยที่มีที่ดินจำนวนน้อย สามารถเลี้ยงตัวเองได้ โดยเน้นการผลิตข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภค โดยให้มีพืชผักและอาหารโปรตีนจากการเลี้ยงปลา เป็ด ไก่ ไข่บริโภคได้ตลอดทั้งปีเช่นกัน ซึ่งกำหนดการจัดแบ่งพื้นที่เป็น 30-30-30-10 ดังนี้ ขุดสระร้อยละ 30 เนื่องจากจำเป็นต้องใช้น้ำ ปลูกข้าวร้อยละ 30 เพราะครอบครัวต้องกินต้องใช้ สำหรับเป็นแหล่งอาหารหลักปลูกพืชไร่ พืชสวน ร้อยละ 30 ที่อยู่อาศัยร้อยละ 10 เป็นพื้นที่สำหรับใช้สร้างสิ่งปลูกสร้างเช่น ที่อยู่อาศัย โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ฝาย จำนวนสัดส่วนของพื้นที่นี้ทั้งหมดสามารถปรับเพิ่มหรือลด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพพื้นที่แต่ละแห่งได้ตามสะดวก (กรมส่งเสริมการเกษตร, กองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร, 2560)

การดำเนินงานตามทฤษฎีใหม่มี 3 ขั้นตอน(ออร์แกนิกฟาร์มไทยแลนด์, 2559)

1) เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นต้นแบ่งที่ออกเป็น 4 ส่วนแต่ให้พิจารณาถึงความจำเป็นและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ด้วย การแบ่งพื้นที่ดังตัวอย่างมีดังนี้พื้นที่ส่วนที่ 1 ขุดสระกักเก็บน้ำพื้นที่ส่วนที่ 2 ใช้ปลูกข้าวพื้นที่ส่วนที่ 3 ปลูกพืชแบบผสมผสานพื้นที่ส่วนที่ 4 สามารถใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างที่อยู่อาศัยและคอกสัตว์เล็กๆ ใต้ถุนเรือนหรือผสมผสานในการปลูกบ้านเรือนยกสูงบนสระน้ำ ให้ได้ถุนเป็นคอกเลี้ยงเป็ด ไก่ หมู ติดกับสระน้ำเป็นต้น

2) เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นสองเมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ปฏิบัติในที่ดินของตนจนได้ผลแล้ว ก็ต้องเริ่มขั้นที่สอง คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูป กลุ่ม หรือ สหกรณ์ ร่วมแรง ร่วมใจกันดำเนินการในด้าน (1) การผลิต(พันธุ์พืช เตรียมดิน ชลประทานฯ) (2) การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้งเครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต) (3) ความเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ)

(4) สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้) (5) การศึกษา (โรงเรียนทุนการศึกษา) (6) สังคมและศาสนา ชุมชน ควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว

3) เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นสามเมื่อดำเนินการผ่านพ้นขั้นที่สองแล้ว ควรพัฒนาก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือ ติดต่อประสานงาน เพื่อจัดหาทุน หรือแหล่งเงิน มาช่วยในการลงทุนและพัฒนาคุณภาพชีวิต

แนวคิดเกี่ยวกับมัลติมีเดียการนำเสนอข้อมูลด้วยมัลติมีเดีย มีหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้งานนำเสนอมีความน่าสนใจ และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีเทคนิคในการพัฒนา และการนำเอาองค์ประกอบของมัลติมีเดียในรูปแบบต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน โดยแบ่งเป็น 6 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ข้อความหรือตัวอักษร (Text) แบ่งประเภทของข้อความได้หลายรูปแบบดังนี้ เช่น ข้อความที่ได้จากการพิมพ์ เป็นข้อความปกติที่พบได้ทั่วไป ได้จากการพิมพ์ด้วย โปรแกรมประมวลผลคำ ข้อความจากการสแกนด้วยสแกนเนอร์ เป็นข้อความในลักษณะภาพ หรือภาพที่ได้จากการนำเอกสารที่พิมพ์ไว้แล้วหรือเอกสารต้นฉบับมาทำการสแกน ด้วยเครื่องสแกนเนอร์ข้อความไฮเปอร์เท็กซ์ (Hyper Text) เป็นรูปแบบของข้อความที่ได้รับความนิยมโดยเฉพาะการเผยแพร่เอกสารในรูปแบบของเอกสารเว็บไซต์ เนื่องจากสามารถใช้เทคนิค การลิงค์ หรือเชื่อมโยงข้อความ ไปยังข้อความหรือจุดอื่นๆ (2) ภาพนิ่ง (Still Image) เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพลายเส้น เป็นต้น ประเภทของภาพนิ่งสามารถแบ่งออกเป็น ภาพบิตแมพ (Bitmap) เป็นภาพที่มีการเก็บข้อมูลแบบพิกเซล หรือจุดเล็กๆ ที่แสดงค่าสี ดังนั้นภาพหนึ่งๆ จึงเกิดจากจุดเล็กๆ หลายๆ จุดประกอบกัน ทำให้รูปภาพแต่ละภาพใช้หน่วยความจำมากในการจัดเก็บ ขนาดของไฟล์ข้อมูลจะมีขนาดใหญ่ เมื่อนำมาใช้ จึงมีเทคนิคการบีบอัดข้อมูล ฟอแมตของภาพบิตแมพที่รู้จักกันดีได้แก่ BMP, PCX, GIF, JPG, TIF (2) ภาพเวกเตอร์ (Vector) ภาพเวกเตอร์เป็นภาพที่สร้างด้วยส่วนประกอบของเส้นลักษณะต่างๆ และคุณสมบัติเกี่ยวกับสีของเส้นนั้นๆ ซึ่งสร้างจากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ภาพสามมิติหมายถึง การเขียนภาพโดยการนำพื้นผิวแต่ละด้านของชิ้นงานมาเขียนประกอบกันเป็นรูปเดียว (3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หมายถึง ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏ การณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (4) เสียง (Sound) เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของมัลติมีเดีย โดยจะถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัลซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมา (5) วิดีโอ (video) เป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลสามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงไปพร้อมกันได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ (แอนนา พายุพัด, 2558, หน้า 3)

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อมูลด้วยมัลติมีเดีย เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับนำเสนอเกษตรทฤษฎีใหม่ ของสุทัศน์ คำภูษา, นันทนาเขียวมรีและ ศิรินันท์ แก้วกาญจนา (2559 , หน้า บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อ มัลติมีเดีย เพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อวิเคราะห์ออกแบบพัฒนาและประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) สื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” 2) แบบประเมิน คุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 5 ท่าน ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” ประกอบด้วย ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง เสียงเพลง และนำเสนอในรูปแบบมัลติมีเดีย การประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 อยู่ในระดับดีมาก

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 5 คน เลือกการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือวิจัย

1. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ในการสร้างสื่อมัลติมีเดียคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่

1.2 นำข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่มาวิเคราะห์แล้วสรุปประเด็นเพื่อถ่ายทอดผ่านสื่อมัลติมีเดีย

1.3 การวางแผนโครงหลักเพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ประกอบด้วย

1.3.1 การวางแผนเรื่อง: การเรียนรู้จากเกษตรทฤษฎีใหม่มาใช้ในการดำรงชีวิต

1.3.2 ฉากของสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ได้แก่ ฉากบ้าน

ครอบครัวตัวพอ ฉากตลาด และฉากถนน

1.3.3 การออกแบบตัวละครสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ได้แก่ เพียงพอ พอดี พอเพียง และพอใจ

1.3.4 การเตรียมบทบันทึกเสียง

1.4 การจัดทำลำดับเนื้อหา(Storyboard Development)

1.5 การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

2. แบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ (1) คุณภาพด้านเนื้อหาและ (2) คุณภาพด้านสื่อมัลติมีเดีย

การรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินที่พัฒนาขึ้น
2. รวบรวมแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ
3. และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

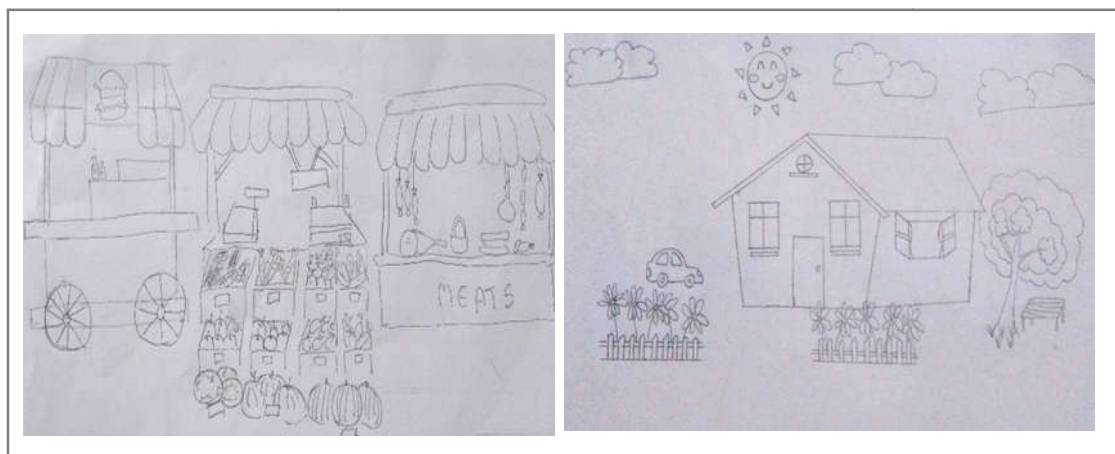
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างสื่อมัลติมีเดีย ดังนี้

1.1 วางโครงแนวเรื่องหลัก คือการเรียนรู้จากเกษตรทฤษฎีใหม่มาใช้ในการดำรงชีวิต จากนั้นออกแบบฉาก ประกอบด้วยฉากหัวข้อเรื่อง ฉากบ้านครอบครัวตัวพอ ฉากตลาด และฉากถนนดังภาพที่ 1 และเขียนเรื่องย่อ กำหนดแก่นของเรื่อง ออกแบบตัวละคร ดังภาพที่ 2 แล้วนำมาลำดับเหตุการณ์ตามเนื้อเรื่องโดยจัดทำเป็นสตอรี่บอร์ด (Storyboard) ดังภาพที่ 3 และเตรียมบทบันทึกเสียง ดังภาพที่ 4 เพื่อพัฒนานำไปเป็นสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมสร้างมัลติมีเดีย



ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างการออกแบบฉากประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”



ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างการออกแบบตัวละครประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

	บริหารธุรกิจ (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี		
ชื่อโปรเจกต์:	สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”		
วันที่ออกแบบ:	31 สิงหาคม 2562		
ฉาก:	37/41		
			
สื่อที่ใช้			
พื้นหลัง:	สีขาว	ภาพ:	
เสียง		แอนิเมชัน:	
เสียงบรรยาย: voice36.mp3		วิดีโอ:	
เสียงประกอบ: ไม่มี			
เสียงดนตรีประกอบ: ไม่มี			
รายละเอียดการนำเสนอ:			
รูปในวงกลมต่าง ๆ ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นมาทีละรูป พร้อมเสียงบรรยาย			
การเชื่อมโยง:	ไปฉากที่ 38		
ผู้ออกแบบ:	น.ส.ศิริรัตน์ จันแสน, น.ส.ศศิธร นครเกตุ		

ภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างหน้าจอสตอรี่บอร์ดสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

บทบันทึกเสียง				
สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” เวลา 10 นาที				
ฉาก	บทเสียง	ที่มาของเสียง	เวลา h:m:s	ไฟล์เสียง
1	เสียงบรรยาย : สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่	บันทึกจากเสียงผู้หญิง	00:00:03	Voice1.mp3
2	เสียงบรรยาย : แนะนำตัวละคร	บันทึกจากเสียงผู้หญิง	00:00:03	Voice2.mp3
3	เสียงบรรยาย : เพียงพอ - เป็นพ่อของพอเพียงและพอใจ เขาเป็นคนเข้มแข็ง ขยันทำงานเพื่อครอบครัว	บันทึกจากเสียงผู้หญิง	00:00:09	Voice3.mp3

ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างบทบันทึกเสียง เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

1.2) การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างหน้าจอผลลัพธ์การนำเสนอสื่อมัลติมีเดียเรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่”

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” จากการผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาและด้านสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 5 ท่าน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 โดยคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียแยกออกเป็นรายด้าน คือ

1) ด้านเนื้อหาและดำเนินเรื่องอยู่ในระดับดีมากค่าเฉลี่ย 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33 2) ด้านด้านรูปภาพประกอบอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 3) ด้านตัวอักษรและข้อความอยู่ในระดับดีมากค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.29 4) ด้านเสียงและภาษาอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 และ 5) ด้านภาพเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

สามารถสรุปผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ประกอบไปด้วย การแบ่งพื้นที่ในการทำเกษตรการใช้น้ำและการบริหารงานพัฒนาการเกษตรแผนใหม่ และการนำความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ไปใช้ให้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 เวลาในการดำเนินเรื่อง 7 นาที

2. ผลการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” พบว่าอยู่ในระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.67

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” ได้พัฒนาขึ้นตามลักษณะของสื่อมัลติมีเดียประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงบรรยาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ เอื้องนิมิตบุตร และ อภิสิทธิ์ ลิขัยมูล, 2561 การวิจัยเรื่อง สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่ตามรอยเท้าพ่อ” โดยมีลักษณะเป็นมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอที่ประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง สำหรับด้านการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “สุขที่ยั่งยืน เกษตรทฤษฎีใหม่” พบว่ามีระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของสุทัศน์ คำภูษา, นันทนา เขียวมรีและ ศิริพันธ์ แก้วกาญจนา, (2559) ที่พัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่” ที่คุณภาพสื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มฉากบรรยายภาคให้มีความสมจริง และเพิ่มเสียงบรรยายให้มีความชัดเจนน่าฟังให้มากขึ้น
2. เพิ่มความหลากหลายของเนื้อหาอย่างกระบวนการทำการเกษตรและปัญหาจากการทำเกษตรกรรมแบบเก่า

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. กองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร. (2560). *เกษตรกรรมยั่งยืนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง*. ค้นเมื่อ 12 กันยายน 2562, จาก <http://new.research.doae.go.th/?p=3896>

ธนวัฒน์ เอื้องนิมิตรบุตร, อภิสิทธิ์ ลิขัยมูล.(2561). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่ตามรอยเท้าพ่อ” .คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

สุทัศน์ คำภูษา,นันทนา เขียวมณีและศรินทร์ แก้วกาญจนา. (2559). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ เรื่อง “เกษตรทฤษฎีใหม่”*.คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

ออร์แกนิก ฟาร์ม ไทยแลนด์.(2559). *เกษตรทฤษฎีใหม่*. ค้นเมื่อ 15 กันยายน 2562, จาก <https://www.organicfarmthailand.com/the-new-theory-of-agriculture/>.

แอนนา พายุพัด.(2558). *มัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.