

ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
The Effect of Using Motion Graphic for Public Relations of Bachelor of
Education (Educational Technology and Communications)

ธิดารัตน์ กุลณัฐรวงศ์^{1*} และ โอบเอื้อ ต่อสกุล²

Thidarat Kulnattarawong^{1*} and Ob-Eau Torsakul²

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี^{1,2}

Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Thanyaburi^{1,2}

e-mail: thidarat_c@rmutt.ac.th¹, ob-eau@mail.rmutt.ac.th²

Received: September 16, 2023; Revised: January 8, 2024; Accepted: January 15, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2) เพื่อศึกษาผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งสิ้น 375 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ ที่พัฒนาขึ้น (2) แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและแบบประเมินคุณภาพด้านสื่อ (3) แบบประเมินผลการใช้สื่อโมชันกราฟิก และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า (1) สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ ที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.30) และด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.38) (2) ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.61) และ (3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ ที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.53)

คำสำคัญ: โมชันกราฟิก ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิก ความพึงพอใจ

Abstract

The aims of this study were (1) to create motion graphics for the public relations of the Bachelor of Education programme in Educational Technology and Communications at Rajamangala University of Technology Thanyaburi, (2) to examine the impact of utilising motion graphics for public relations, and (3) to assess the level of satisfaction with the use of motion graphics for public relations. The sample group included of 375 high school students from secondary educational service Area office 4, located in Pathum Thani. The individuals were selected deliberately, consisting of 6 professionals in the field of content and 3 experts in media. The research instruments comprised (1) a motion graphic for public

relations, (2) an evaluation of content quality and media quality, (3) an assessment of the impact utilising motion graphic, and (4) a satisfaction questionnaire. The data analysis focused on calculating the mean and standard deviation. The findings indicated that the content evaluation of motion graphics for public relations by the content experts was deemed highly suitable, with an average score of 3.83 and a standard deviation of 0.30. Similarly, the media evaluation by the media experts was also considered highly appropriate, with an average score of 3.69 and a standard deviation of 0.38. (2) The impact of utilising motion graphics for public relations was highly suitable, with an average rating of 3.47 and a standard deviation of 0.61. (3) The degree of student satisfaction with utilising motion graphics for public relations was strongly acceptable with an average rating of 3.61 and a standard deviation of 0.53.

Keywords: Motion Graphic, Effect of Using Motion Graphic, Satisfaction

บทนำ

สื่อดิจิทัลในปัจจุบันถูกใช้เป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศต่าง ๆ โดยนำมาเติมเต็มรูปแบบสื่อแบบดั้งเดิมด้วยการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนั้นยังเป็นการเพิ่มโอกาส และเพิ่มความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลให้กับผู้ใช้งานอีกด้วย ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มักค้นหาข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลด้วยการค้นหาคำอย่างคร่าว ๆ ซึ่งไม่ได้ให้ความสนใจกับข้อมูล ข่าวสาร หรือสารสนเทศมากนัก โดยทั่วไปผู้ใช้งานจะใช้เวลาประมาณ 300-400 วินาที บนสื่อดิจิทัลนั้น ๆ โดยมีเวลาเฉลี่ยประมาณ 5 นาที ที่จะสื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจถึงเนื้อหา นั้น ๆ การสื่อสารให้ผู้ใช้งานเข้าใจถือเป็นหัวใจหลักของการนำเสนอ ตัวอย่างของสื่อดิจิทัลที่นิยมในปัจจุบัน เช่น วิดีโอ โมชันกราฟิก และอินโฟกราฟิกส์ ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถสื่อสารกับผู้ใช้งานได้อย่างชัดเจน และตรงประเด็น โดยต้องอาศัยความสามารถในการเล่าเรื่องเพื่อถ่ายทอดออกไป เพราะหากเล่าไม่ถูก หรือเล่าไม่เป็น ก็อาจจะทำให้ผู้ที่ได้รับข้อมูลเกิดความไม่เข้าใจ หรือเข้าใจผิดได้ (สุกนิท พิเค, 2564) การนำเสนอข้อมูลผ่านวิดีโอโมชันอินโฟกราฟิก จะเน้นภาพกราฟิกแบบเคลื่อนไหวทำให้ผู้ใช้งานสามารถจดจำและเข้าใจเนื้อหาข้อมูลนั้นได้มากถึง 70% ส่งผลให้ผู้ใช้งานมีความสุขและเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายมากยิ่งขึ้น (“โมชันอินโฟกราฟิกคืออะไร,” ม.ป.ป.) ในยุคที่มีข้อมูลข่าวสารมากมายจนไม่มีเวลาเพียงพอที่จะบริโภคข้อมูลเหล่านั้นได้ทั้งหมด สื่อโมชันกราฟิกและอินโฟกราฟิกส์จึงเข้ามามีบทบาทช่วยทำให้สามารถบริโภคข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น เพื่อความสะดวกในกระบวนการพัฒนา และการสื่อสารข้อมูลทางความคิดเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลให้มีคุณภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยการวางแผน การออกแบบ เครื่องมือ อุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เทคนิควิธีต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (พงษ์พิพัฒน์ สายทอง, 2560)

การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษา 4.0 (Education 4.0) คือ การจัดการเรียนการสอนที่สอนให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่อยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ และตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ดังนั้น การศึกษาในยุคใหม่จึงต้องเน้นการเรียนรู้ได้เองอย่างท้าทาย สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ต่อยอดความรู้เดิม คิดและประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง สังคม และสถานการณ์ เพื่อให้เกิดแนวทางในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศไทยให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน ซึ่งหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีจุดมุ่งหมาย

ในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถ มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ทั้ง การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นผู้นำทางวิชาการในการผลิตและการใช้ เทคโนโลยีการศึกษา เป็นผู้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้ใฝ่รู้และสามารถ พัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่บัณฑิตนักปฏิบัติ ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการสื่อโมชันกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้แบบสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า โมชันกราฟิกจะมี ประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่สนใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรอยู่ในระดับ มากที่สุด ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) ขึ้นมา เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางใน การประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป เพื่อให้เข้าใจถึงรายละเอียดหลักสูตร มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 6,180 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียน หอวัง ปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียนปทุมธานี นันทมนิ บำรุง จำนวน 75 คน และโรงเรียนธัญบุรี จำนวน 75 คน รวมทั้งสิ้น 375 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง (Purposive Selection) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย

ตัวแปรต้น ได้แก่ สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิก และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่พัฒนาขึ้น
2. แบบประเมินคุณภาพด้านสื่อและด้านเนื้อหาของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามในรูปแบบของมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ
3. แบบประเมินผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามในรูปแบบของมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ
4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามในรูปแบบของมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้ยึดตามแนวทางของ ADDIE Model (พระมหาปิยภัทร์ จิรบุญโชติ, 2555). โดยมีกระบวนการแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ (Analysis)

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร วิทยุ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก การสร้างสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ รวมถึงข้อมูลหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และโปรแกรมที่ใช้ในการผลิตสื่อ เพื่อให้ได้สื่อที่สมบูรณ์และมีคุณภาพ โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ แหล่งวิจัยต่าง ๆ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำข้อมูลที่ศึกษามาสรุปและดำเนินการออกแบบและพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกต่อไป

1.2 ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้แบบสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 100 คน พบว่า สภาพปัญหาและความต้องการสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สื่อประชาสัมพันธ์ของหลักสูตรฯ ในรูปแบบโมชันกราฟิกจะมีประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่สนใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.80)

2. การออกแบบ (Design)

2.1 วางกรอบแนวคิดของสื่อ โดยนำข้อมูลของหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง 2562) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ลักษณะรูปแบบการนำเสนอผ่านสื่อโมชันกราฟิก เพื่อให้เข้าใจง่ายด้วยการใช้เทคนิคกระบวนการที่สร้างความสนใจให้กับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยการเน้นภาพกราฟิกแบบเคลื่อนไหว ซึ่งจะทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถจดจำและเข้าใจเนื้อหาข้อมูลนั้นได้มากยิ่งขึ้น

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์

2.2.1 สามารถเข้าใจข้อมูล ข่าวสารเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรในรูปแบบของสื่อโมชันกราฟิก

2.2.2 สื่อโมชันกราฟิกมีส่วนช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษาต่อในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาได้

2.3 ออกแบบโครงสร้างเนื้อหา ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตรภาษาไทย และภาษาอังกฤษ สาขาวิชา ความสำคัญ ปรัชญาของหลักสูตร โครงสร้างหน่วยกิต รูปแบบของหลักสูตร คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา รวมถึงอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชา ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ การจัดการเรียนการสอนของแต่ละชั้นปี การทดสอบสมรรถนะวิชาชีพทางการเรียน ตัวอย่างรายวิชา สาขาในกลุ่มวิชาชีพเลือก โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการฝึกอบรม กลุ่มวิชาไอทีทัศน์ และกลุ่มวิชาสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ การเลือกชมรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในสถานศึกษา และสถานประกอบการภาครัฐและเอกชน การฝึกทักษะเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในสถานประกอบการภาครัฐและเอกชน การฝึกสหกิจ และอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา

ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย วิธีการรับสมัครระบบ T-CAS แบ่งออกเป็น 5 รอบ ได้แก่ การยื่น Portfolio การรับแบบโควตา การรับตรงร่วมกัน การรับแบบ Admission และการรับตรงแบบอิสระ

2.4 ศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการสร้างสื่อโมชันกราฟิก ซึ่งประกอบด้วย โปรแกรม Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe After Effects, Adobe Premier และ Adobe Audition

2.5 เขียนบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) เขียนภาพนิ่งและข้อความเพื่อกำหนดแนวทางในการผลิตภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ กำหนดการเล่าเรื่อง ลำดับเรื่อง กำหนดเวลา ระบุถึงตำแหน่งของตัวละครที่มีความสัมพันธ์กับฉากและตัวละครอื่น ๆ เป็นการเขียนภาพของเฟรมต่าง ๆ จากบทดำเนินเรื่อง เปรียบเสมือนการวาดการ์ตูนในกรอบสี่เหลี่ยมแต่ละช่อง

3. การพัฒนา (Development)

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้มาทำการสร้างสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสร้างสื่อโมชันกราฟิก โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ออกแบบกราฟิกด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop และ Adobe Illustrator ในการวาดภาพและมาแยกส่วนต่าง ๆ ของภาพที่จะจัดทำเป็นภาพประกอบในสื่อโมชันกราฟิก

3.2 นำภาพกราฟิกที่ออกแบบไว้ มาประกอบเข้ากันเป็นเรื่องราว โดยใช้โปรแกรม Adobe After Effects ในการกำหนดหลักการเคลื่อนไหวของตัวละครหรือวัตถุต่าง ๆ

3.3 เตรียมเสียงประกอบและทดสอบเสียง โดยใช้โปรแกรม Adobe Audition ในการอัดเสียงที่ใช้ประกอบสื่อโมชันกราฟิก

3.4 นำส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบรวมกัน ได้แก่ การตัดต่อภาพและเสียงเข้าด้วยกัน โดยใช้โปรแกรม Adobe Premier

3.5 นำสื่อโมชันกราฟิกเผยแพร่ทางเว็บไซต์ <http://www.teched.rmutt.ac.th/ETC/techno>

3.6 ตรวจสอบความเข้ากันได้ของสื่อโมชันกราฟิกกับช่องทางการเผยแพร่ทุกแพลตฟอร์ม และทุกระบบปฏิบัติการอีกครั้ง

จากนั้นสร้างแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา แบบประเมินคุณภาพด้านสื่อ แบบประเมินผลการใช้ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ นำสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปหาคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญภายใน จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญภายนอก จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน

4. การนำไปใช้ (Implementation)

นำสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปใช้งาน โดยนำไปใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ ปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียนห้วย ปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี จำนวน 75 คน โรงเรียนปทุมธานี นันทนบุรีบำรุง จำนวน 75 คน และโรงเรียนธัญบุรี จำนวน 75 คน รวมทั้งสิ้น 375 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลผลการใช้ และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่พัฒนาขึ้น ด้วยแบบประเมินผลการใช้ และประเมินความพึงพอใจ

5. การประเมินผล (Evaluation)

การหาคุณภาพของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2546) ดังนี้

ระดับ 4 มีค่าเฉลี่ย 3.51–4.00 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 3 มีค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ระดับ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 มีค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยมาก

การวิเคราะห์ผลการใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2546) ดังนี้

ระดับ 4 มีค่าเฉลี่ย 3.51–4.00 หมายถึง มีผลการใช้และความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 3 มีค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีผลการใช้และความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

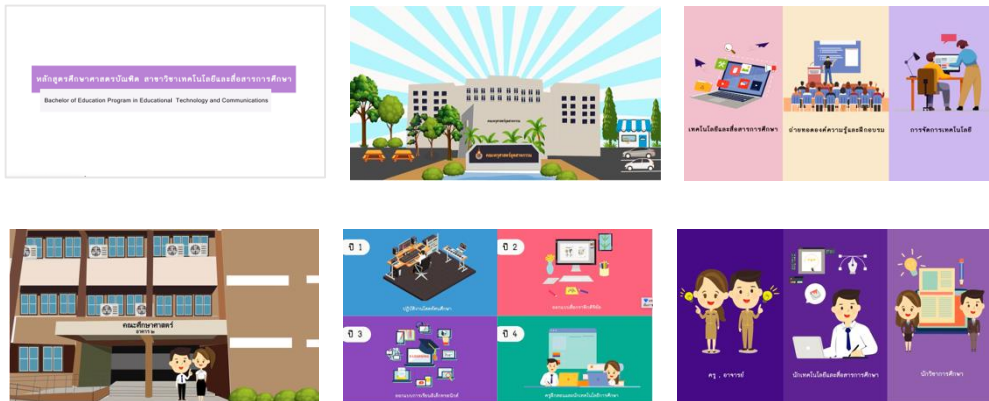
ระดับ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีผลการใช้และความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 มีค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีผลการใช้และความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยมาก

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

เนื้อหาภายในสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่พัฒนาขึ้น มีตัวอย่างดังนี้



ภาพที่ 1 ตัวอย่างสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตร

จากภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างเนื้อหาภายในสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งประกอบด้วย ชื่อหลักสูตรภาษาไทย ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ รายวิชาที่เปิดสอน แผนการเรียนแต่ละชั้นปี รวมถึงอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา เป็นต้น

ตารางที่ 1

ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	ลำดับในการนำเสนอเนื้อหามีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก
2	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีความถูกต้อง	4.00	0.00	ดีมาก
3	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอครบถ้วนสมบูรณ์	3.83	0.41	ดีมาก
4	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้	4.00	0.00	ดีมาก
5	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	3.83	0.41	ดีมาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
6	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีระยะเวลาที่เหมาะสม	3.50	0.55	ดี
7	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีคุณค่าต่อการเรียนรู้	3.67	0.52	ดีมาก
8	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีความทันสมัย และชวนติดตาม	3.83	0.41	ดีมาก
9	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติ คุณธรรมและจริยธรรม	3.83	0.41	ดีมาก
10	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีความสอดคล้องกับลักษณะของสื่อ ที่พัฒนาขึ้น	4.00	0.00	ดีมาก
11	เนื้อหาที่ใช้ในการนำเสนอมีส่วนช่วยในการตัดสินใจศึกษาต่อ	3.50	0.55	ดี
12	การนำเสนอเนื้อหาของสื่อมีความน่าสนใจ	3.83	0.41	ดีมาก
13	ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	3.83	0.41	ดีมาก
14	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมสอดคล้อง กับเนื้อหา	3.83	0.41	ดีมาก
15	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอสามารถสื่อความหมายได้ตรง ตามวัตถุประสงค์	4.00	0.00	ดีมาก
รวม		3.83	0.30	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 6 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.30)

ตารางที่ 2

ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	ลำดับขั้นในการนำเสนอมีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก
2	ข้อความที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
3	การวางตำแหน่งข้อความที่ใช้ในการนำเสนอมี ความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
4	ตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอมีขนาดเหมาะสมและอ่านง่าย	3.33	0.58	ดี
5	ตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอมีสีสวยงาม	3.67	0.58	ดีมาก
6	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
7	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีความน่าสนใจ	4.00	0.00	ดีมาก
8	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีสีสันสวยงาม	4.00	0.00	ดีมาก
9	ภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีการเคลื่อนไหวสอดคล้องกับเสียงประกอบ	3.67	0.58	ดีมาก
10	การวางตำแหน่งภาพประกอบที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดีมาก
11	ฉากหลังที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	3.67	0.58	ดีมาก
12	เสียงที่ใช้ในการนำเสนอมีความเหมาะสม	3.67	0.58	ดีมาก
13	เสียงบรรยายประกอบมีความเหมาะสมและชัดเจน	3.33	0.58	ดี
14	สื่อที่นำเสนอมีความแปลกใหม่สามารถกระตุ้นความสนใจได้	3.33	0.58	ดี
15	สื่อที่พัฒนาขึ้นมีการใช้เทคนิคพิเศษในการนำเสนอ	3.33	0.58	ดี
	รวม	3.69	0.38	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า คุณภาพด้านสื่อของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.69, S.D. = 0.38)

ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ผลการใช้ของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับผลการใช้
1	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว มีส่วนช่วยในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อได้มากยิ่งขึ้น	3.43	0.60	มาก
2	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้ทราบถึงข้อมูลในการเข้าศึกษาต่อได้อย่างชัดเจน	3.56	0.55	มากที่สุด
3	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้เข้าใจหลักสูตรของสาขาวิชามากยิ่งขึ้น	3.46	0.59	มาก
4	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้เข้าใจหลักเกณฑ์ในการสมัครมากยิ่งขึ้น	3.53	0.59	มากที่สุด
5	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้ทราบถึงลักษณะของการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น	3.47	0.59	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับผลการใช้
6	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้ทราบถึงการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา	3.48	0.61	มาก
7	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้เข้าใจในระบบ T-CAS มากยิ่งขึ้น	3.52	0.63	มากที่สุด
8	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาสั้น	3.44	0.64	มาก
9	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว มีส่วนช่วยในการรองรับการเปลี่ยนแปลงจากระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสู่ระดับอุดมศึกษา	3.40	0.60	มาก
10	หลังจากการใช้งานสื่อฯ แล้ว ทำให้ค้นพบความสนใจของตนเองที่มีต่อสาขาวิชามากยิ่งขึ้น	3.38	0.67	มาก
รวม		3.47	0.61	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 375 คน โดยรวมมีผลการใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.61)

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	สื่อโมชันกราฟิกมีข้อมูลถูกต้องเหมาะสมและครบถ้วนสมบูรณ์	3.60	0.52	มากที่สุด
2	สื่อโมชันกราฟิกมีข้อมูลที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย	3.67	0.51	มากที่สุด
3	สื่อโมชันกราฟิกมีความน่าสนใจ	3.63	0.51	มากที่สุด
4	สื่อโมชันกราฟิกมีรูปแบบของตัวอักษรที่อ่านง่ายและมีขนาดที่เหมาะสม	3.63	0.52	มากที่สุด
5	สื่อโมชันกราฟิกมีความเหมาะสมช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	3.60	0.51	มากที่สุด
6	สื่อโมชันกราฟิกมีขนาดภาพประกอบที่เหมาะสม	3.67	0.51	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
7	สื่อโมชันกราฟิกมีลักษณะในการนำเสนอที่เหมาะสม	3.63	0.53	มากที่สุด
8	สื่อโมชันกราฟิกมีลักษณะที่หลากหลาย	3.58	0.52	มากที่สุด
9	สื่อโมชันกราฟิกช่วยให้ผู้ใช้งานรู้และเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล หลักสูตรมากยิ่งขึ้น	3.56	0.57	มากที่สุด
10	สื่อโมชันกราฟิกมีส่วนช่วยในการตัดสินใจศึกษาต่อ	3.48	0.60	มาก
รวม		3.61	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 375 คน โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.53)

สรุปผลการวิจัย

1. คุณภาพด้านเนื้อหาของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.30) และคุณภาพด้านสื่อของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.38)

2. ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 375 คน โดยรวมมีผลการใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.61)

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 375 คน โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.53)

จากการพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจและเข้าใจในรายละเอียดของหลักสูตรฯ มากยิ่งขึ้น จากเดิมที่มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรฯ ผ่านทางแผ่นพับ สื่อสังคมออนไลน์ และเว็บไซต์เท่านั้น ส่งผลให้มีจำนวนผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรฯ เพิ่มขึ้นอีกด้วย

การอภิปรายผล

จากการศึกษาผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สามารถนำมาอภิปรายผล โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การหาคุณภาพของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.30) แสดงว่าสื่อมีคุณภาพเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธน โพธิ์ปฐม (2553) พบว่า การใช้เทคนิคใหม่ ๆ มานำเสนอมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการรับรู้ข่าวสาร และคุณภาพของสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.38) ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาที่น่าสนใจเป็นเนื้อหาโดยสรุป ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้แม่นยำยิ่งขึ้น ทั้งผู้เรียนยังสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้อีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนูญญา เรืองวงศ์โรจน์ (2560) พบว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการทบทวน สามารถช่วยนักศึกษาบางคนที่ไม่สามารถมาเข้าชั้นเรียนได้ตามเวลาที่กำหนด นักศึกษาสามารถกลับไปทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ตลอดเวลา ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่และเวลาของการเรียนบนเว็บ สามารถกระทำได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้นักศึกษาสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความต้องการของตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรขวัญ ธิระวัฒน์พงศ์ และคณะ (2558) พบว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนและจดจำแม่นยำยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนรู้สึกพอใจ และไม่เกิดความกดดันขณะเรียน เมื่อเรียนไม่ทันผู้อื่น ทำให้นักเรียนผ่อนคลายในขณะที่เรียน ส่งผลให้การเรียนมีประสิทธิภาพสูง

2. การวิเคราะห์ผลการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 375 คน โดยรวมมีผลการใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หลังจากการใช้งานสื่อโมชันกราฟิกแล้ว ทำให้ทราบถึงข้อมูลในการเข้าศึกษาต่อได้อย่างชัดเจน ทำให้เข้าใจหลักเกณฑ์ในการสมัครมากยิ่งขึ้น และทำให้เข้าใจระบบ TCAS มากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุดตามลำดับ อาจเนื่องมาจากสื่อโมชันกราฟิกเป็นการนำองค์ประกอบของข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงมาประกอบเข้าด้วยกัน โดยผ่านวิธีการเล่าเรื่องให้เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน กระชับ และเข้าใจได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติศักดิ์ สิงห์สูงเนิน และจรัญ งามศิริ (2564) พบว่า สื่อโมชันกราฟิกเป็นสื่อที่น่าสนใจ ประกอบกับการออกแบบทำให้เกิดความโดดเด่น และยังมีเนื้อหาที่กระชับเข้าใจง่าย

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อโมชันกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้จากการประเมินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 375 คน โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สื่อโมชันกราฟิกมีข้อมูลที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย มีขนาดภาพประกอบที่เหมาะสม และมีความน่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุดตามลำดับ ทั้งนี้

เนื่องจากสื่อโมชันกราฟิกที่พัฒนาขึ้น มีความน่าสนใจและเป็นการเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามศักยภาพการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ศิริ ศุภเศรษฐศิริ (2555) พบว่า สื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ และเป็นช่องทางในการติดต่อและสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริินา ดอกบัว (2559) พบว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีการนำเสนอออกมาออกแบบให้มีกราฟิกที่สวยงาม สร้างความน่าสนใจ และมีส่วนปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองได้วิเคราะห์ รวมทั้งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่จำกัดทั้งเวลาและสถานที่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพัฒนาสื่อโมชันกราฟิกที่มีเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ควรนำไปเผยแพร่ผ่านเทคโนโลยีประมวลผลแบบกลุ่มเมฆที่หลากหลายยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรพิจารณาถึงโอกาสในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีวิธีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียผ่านทางเทคโนโลยีที่มีความหลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ สิงห์สูงเนิน และจรัญ งามศิริ. (2564). การพัฒนาสื่อโมชันกราฟิก เรื่อง 10 วิธีป้องกันโควิด-19 ด้วยฐานวิถีชีวิตใหม่. ใน วิทยาศาสตร์ วิจัย นวัตกรรม น้อมนำศาสตร์พระราชา เพื่อพัฒนาประเทศ. การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 8 (น. 1344-1353). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ธน โพธิ์ปฐม. (2553). สื่อภาพยนตร์โฆษณาโมชันกราฟิกกรณีศึกษาให้ใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มวัยรุ่นเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยรังสิต.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. สุวีริยาสาส์น.
- พงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2560). การพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10(2), 1330-1341.
- พระมหาปิยภัทร์ จิรบุญโชติ. (2555). การพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์ รายวิชาวัฒนธรรมเพื่อชีวิต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี [ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พฤทธิ์ ศุภเศรษฐศิริ. (2555). *สื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอนแบบผสมผสานรายวิชาสุนทรียะและการวิจารณ์ในงานภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล*. วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพชรวัลย์ ถิระวัฒน์พงศ์, จิรวิญญ์ ดีเจริญจิตพงศ์ และปัญญภัตพัชรกร บุญพร้อม. (2558). การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้งานนวัตกรรม Google apps. for education สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี. *วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 1(1), 14-24.
- มนัญญา เรืองวงศ์โรจน์. (2560). การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการทบทวน รายวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สำหรับนักศึกษาในระดับอนุปริญญา วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(2), 1301-1316.
- motion infographic คืออย่างไร. (ม.ป.ป.). Motion Infographic BKK. <https://www.motioninfographicbkk.com>
- ศิริณภา ดอกบัว. (2559). การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อทบทวนความรู้ รายวิชาตรรกวิทยาและคณิตศาสตร์สำหรับชีวิตประจำวันสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพายัพ. *วารสารวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(1), 1-12.
- ศุภณิต พีเค. (2564, 19 กุมภาพันธ์). *Storytelling คืออะไร ดีอย่างไรสำหรับโลกออนไลน์ในยุคนี้*. Digitory. <https://digitorystyle.com/what-is-storytelling/>