

## การพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม\*

### The development of motion infographic for the undergraduate program promotion, faculty of informatics, mahasarakham university

พงษ์พิพัฒน์ สายทอง (Pongpipat Saitong)\*\*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) เพื่อพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์หลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี 3) โมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4) แบบประเมินคุณภาพโมชันอินโฟกราฟิก 5) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้โมชันอินโฟกราฟิก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 6 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง 2) ครูแนะแนว จำนวน 105 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 420 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลหลักสูตรที่นำมาเป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก ได้แก่ ปรัชญาหลักสูตร ความรู้พื้นฐานของผู้เข้าศึกษา การจัดการเรียนการสอนและโอกาสในการประกอบอาชีพ 2) ผลการประเมินโมชันอินโฟกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพดีมาก 3) หลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก ครูแนะนำมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า โมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรีเป็นสื่อที่ทำให้เข้าใจรายละเอียดของข้อมูลปริมาณมากๆ ในมุมมองที่น่าสนใจ โดยครูแนะแนวและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการนำเสนอข้อมูลหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในรูปแบบโมชันอินโฟกราฟิก เนื่องจากการนำเสนอข้อมูลลักษณะ

\* บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก

This study aimed for deeply exploring and developing the motion infographic for the undergraduate program promotion and perceiving the participant's opinion after trying out the motion infographic.

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิพัฒน์ สายทอง ภาควิชาสื่ออนิเมต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Asst. Prof. Pongpipat Saitong Ph.D. New Media Divisions, Faculty of Informatics, Mahasarakham University  
(E-mail: pongpipat.s@hotmail.com)

ดังกล่าวเป็นการกระตุ้นความสนใจ สนับสนุนให้ผู้ใช้แสวงหาความรู้ไปยังแหล่งข้อมูลอื่น ทำให้มีความเข้าใจข้อมูลหลักสูตรและนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้

**คำสำคัญ:** หลักสูตรระดับปริญญาตรี, ประชาสัมพันธ์, โฆษณานินโฟกราฟิก

### Abstract

This study aimed at: 1) deeply exploring the undergraduate programs under the Faculty of Informatics, Maharakham University; 2) developing the motion infographic for the undergraduate program promotion; 3) perceiving the participant's opinion after trying out the motion infographic. A variety of research instrument were used including: 1) the questionnaire on the student's decision to pursue their higher education at the Faculty of Informatics; 2) the interview form on the participant's understanding toward the undergraduate program's specification; 3) the motion infographic for the undergraduate program promotion; 4) the motion infographic's quality evaluation form; and 5) the participant's opinion survey form. This study was conducted on different groups of people including: 1) 6 responsible person (lecturers) of the undergraduate programs at the Faculty of Informatics chosen by the purposive sampling method; 2) 105 school counselors (teachers) and 420 high school students selected by multi-stage sampling method. The finding firmly indicates that: 1) The program's specification for the motion infographic design and development consisted of the program's philosophy, the applicant's basic knowledge, classroom management, and career opportunity. 2) The specialist identically rated a very high score for the motion infographic's quality. 3) After trying out the motion infographic, the teachers marked the highest score for the quality of the media; whereas the students gave a fairly high score.

Accordingly, the motion infographic for the undergraduate program has been firmly approved as an effective medium that provides a new insight to clearly understand a number of the input data. Similarly, the teachers and students were evidently satisfied with this motion infographic since it visually inspired them to look for more information from other sources to support their decision to further study at the Faculty of Informatics, Maharakham University.

**Key words:** undergraduate program, promotion, motion infographic

## บทนำ

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาทั้งรัฐและเอกชนได้มีการแข่งขันในการประชาสัมพันธ์ ในทุกรูปแบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้มีโอกาสเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา การแนะนำการศึกษาที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรงเป็นวิธีการประชาสัมพันธ์หนึ่งที่จะทำให้ผู้สนใจได้ทราบข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นมหาวิทยาลัยขนาดกลาง ประกอบด้วยคณะและสถาบันที่มีการจัดการเรียนการสอน 21 หน่วยงาน มีการเปิดสอนหลักสูตร สาขาวิชาต่างๆ จำนวนมาก โดยคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหน่วยงานจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มีโครงสร้างการบริหารงานเป็น 6 ภาควิชา เปิดสอนทั้งสิ้น 11 หลักสูตร แบ่งได้ดังนี้คือ ระดับปริญญาตรี 6 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 1 หลักสูตร เพื่อเปิดบริการทางการศึกษาให้มีความหลากหลายมหาวิทยาลัยจึงมีนโยบายเชิงรุกในการประชาสัมพันธ์และจัดแนะแนวศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยงานโรงเรียนสัมพันธ์ กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้เข้าร่วมงานนิทรรศการตลาดนัดหลักสูตรอุดมศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาในประเทศไทยจะผลัดเปลี่ยนกันเป็นเจ้าภาพจัดงานเป็นประจำทุกปี ระยะเวลาการจัดงานประมาณ 2 วัน มีสถาบันการศึกษาทั้งรัฐและเอกชนจากทั่วประเทศกว่า 80 สถาบัน รวมทั้งผู้บริหารการศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้สนใจ ในเขตพื้นที่ใกล้เคียงเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้กองบริการการศึกษาร่วมกับงานวิชาการของแต่ละคณะได้จัดโครงการแนะแนวการศึกษาระดับปริญญาตรีระบบรับตรง โดยเดินทางไปแนะแนวการศึกษา ณ โรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 19 จังหวัด (งานโรงเรียนสัมพันธ์. 2558 : 20-21) ซึ่งต้องใช้งบประมาณและบุคลากรของคณะหรือมหาวิทยาลัยจำนวนมาก รวมทั้งนักเรียนและครูจากโรงเรียนในต่างอำเภอที่สนใจจำเป็นต้องเดินทางมาร่วมโครงการดังกล่าว

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ของนักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 140 คน พบว่านักเรียนส่วนมากรับรู้ข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตรจากครูแนะแนว จากเว็บไซต์และจากเพื่อนหรือรุ่นพี่นักเรียน ทั้งนี้ นักเรียนส่วนมากขาดความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ซึ่งอาจทำให้นักเรียนไม่ได้ศึกษาในหลักสูตรที่ตรงกับความสนใจและมีพื้นฐานความรู้ที่สามารถศึกษาได้อย่างแท้จริง จากรายงานการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ ปีการศึกษา 2558 องค์ประกอบที่ 3 นิสิต ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนิสิต ข้อที่ 3.3-1 อัตราการคงอยู่ของนิสิต ข้อมูลจำนวนนิสิตเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555-2558 จาก 6 หลักสูตร พบว่ามีจำนวนนิสิตที่รับเข้าจำนวน 582 คน มีจำนวนนิสิตที่คงอยู่จำนวน 364 คน และมีจำนวนนิสิตที่พ้นสภาพนิสิตไปจำนวน 218 คน (ศูนย์พัฒนาและประกันคุณภาพการศึกษา. 2558 : 27-28) ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับนิสิตและการบริหารหลักสูตรที่ต้องได้รับการแก้ไขให้มีคุณภาพดีขึ้น หากมีสื่อที่ช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และแนะแนวศึกษาแล้วจะเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ช่วยให้ทุกคนสามารถ เข้าใจรายละเอียดที่มีข้อมูลปริมาณมากๆ ในมุมมองที่น่าสนใจ

โมชันอินโฟกราฟิก (motion infographic) เป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลหรือความรู้ที่ผ่านการประมวลสรุป ย่อให้เหลือใจความสำคัญหรือคำตอบที่ต้องการผ่านการออกแบบให้สื่อสารด้วยภาพ ประกอบกับเทคนิคการสร้างการเคลื่อนไหวของภาพอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำเสนอเนื้อหาหรือข้อมูลที่ค่อนข้างซับซ้อนให้ผู้รับสารเข้าใจได้ง่าย ซึ่งเหมาะสำหรับผู้คนในยุคดิจิทัล คอนเทนต์ (Digital Content) ที่ต้องการเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลที่มีปริมาณมากในเวลาจำกัด จากการคัดกรองข้อมูลมาเป็นอย่างดี ในมุมมองที่แปลกตา ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ในโลกปัจจุบัน

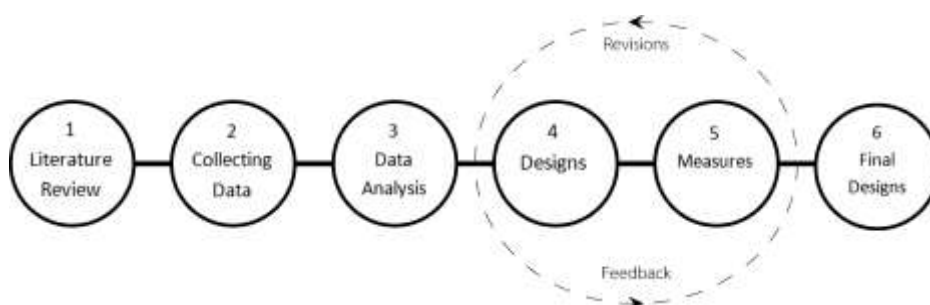
จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพใช้แสดงข้อมูลที่ซับซ้อนมีการอธิบายอย่างรวดเร็วและชัดเจน ประกอบกับการสร้างการเคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้นความน่าสนใจ ซึ่งคาดหวังว่าสื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจะสามารถนำไปเผยแพร่เพื่อการประชาสัมพันธ์และแนะนำแนวการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาแก่ ครูแนะแนว นักเรียนและผู้สนใจได้ทราบถึงรายละเอียดหลักสูตรที่ตรงกับความสนใจและพื้นฐานความรู้ ประกอบการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการออกแบบ (Human-Centred Design : HCD) โดยมี 6 ขั้นตอน (Thienmongkol, R. & Thomassen, A. 2012 : 106-117) ดังภาพประกอบ



ภาพที่ 1 ทฤษฎีมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการออกแบบ (Human-Centred Design : HCD)

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

1) กลุ่มที่ 1 สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย

- นักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 692 คน

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 6 คน

#### 2) กลุ่มที่ 2 สำหรับทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก

- ครูแนะแนว จากโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### 2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

##### กลุ่มที่ 1

1) นักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 140 คน โดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970: 608-609)

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 6 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

##### กลุ่มที่ 2

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 420 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Sampling) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548 : หน้า 28)

2) ครูแนะแนว จากโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 105 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Sampling)

#### 3. ขอบเขตของการพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก

1) หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนี้

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่ออนุมัติ
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

- หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์

- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

2) ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วย ปรัชญาหลักสูตร ความรู้พื้นฐานของผู้เข้าศึกษา การจัดการเรียนการสอน และโอกาสในการประกอบอาชีพ

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สำหรับนักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558

2) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 6 หลักสูตร สำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3) โมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4) แบบประเมินคุณภาพโมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์หลักสูตร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

5) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับครูแนะแนว หลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### การดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการออกแบบ (Human-Centred Design : HCD) โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงาน ทั้งหมด 6 ขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อกำหนดประเด็นคำถาม

1) กำหนดประเด็นในการสอบถามข้อมูลการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

- แหล่งการรับรู้ข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร
- ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

2) วิเคราะห์ข้อมูลใน ข้อ 1) แล้วนำมากำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

- ปรัชญาหลักสูตร
- ความรู้พื้นฐานของผู้เข้าศึกษา
- การจัดการเรียนการสอน
- โอกาสในการประกอบอาชีพ

## ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 140 คน

2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน (ธนันชัย คำเกตุ, ปรีวิวัฒน์ พิธิษฐพงษ์, ปรีชา สาคร, ภาธร นิลอาธิ, ระพีพร ชำของ และสาธิต แสงประดิษฐ์, สัมภาษณ์, 2559) โดยใช้แบบสัมภาษณ์

ระยะที่ 3 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นกรอบในการออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก ประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

1) แหล่งการรับรู้ข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร เรียงตามลำดับมากไปหาน้อย ดังนี้

- ครูแนะแนว
- เว็บไซต์
- เพื่อนหรือรุ่นพี่นักเรียน
- เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่ส่งไปตามโรงเรียน
- การแนะแนวการศึกษาโดยกองบริการการศึกษา ร่วมกับงานวิชาการคณะ
- ผู้ปกครองหรือคนในครอบครัว
- การประชาสัมพันธ์หลักสูตรในงานนิทรรศการตลาดนัดหลักสูตรอุดมศึกษา
- การแนะแนวการศึกษาโดยนิสิตจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา เรียงตามลำดับมากไปหาน้อย ดังนี้

- มีความต้องการสื่ออธิบายข้อมูลหลักสูตร เพื่อประกอบตัดสินใจเลือกเข้าศึกษา
- มีความสนใจตรงกับระบบวิชาความรู้ของหลักสูตรที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษา
- ทราบถึงโอกาสในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา
- ทราบถึงความรู้พื้นฐานของผู้ที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตร
- มีความเข้าใจต่อภาพรวมของการเรียนการสอนในหลักสูตร
- มีความเข้าใจต่อความคาดหวังของหลักสูตรต่อบัณฑิตเมื่อสำเร็จการศึกษา
- ทราบถึงกิจกรรมและโครงการที่หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตได้ทำระหว่างการศึกษา

ระยะที่ 4 การออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1) กระบวนการออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก มีขั้นตอนดังนี้

- ออกแบบ สเกตซ์ภาพ ดราฟภาพ ตัดเส้นและลงสี ตัวละครและส่วนประกอบต่างๆ จึงนำมาจัดการเลย์เออร์และการสร้างการเคลื่อนไหว

- สร้างสตอรี่บอร์ดเพื่อกำหนดมุมกล้อง ขนาดภาพ และการเคลื่อนไหว
- บันทึกเสียงบทบรรยายและตัดต่อเสียงเพื่อกำหนดการเคลื่อนไหว

- นำรูปภาพทั้งหมดมาจัดวางเรียงลำดับตามสตอรี่บอร์ดและสร้างการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิค  
โมชั่น

- นำไฟล์ที่สร้างการเคลื่อนไหวแล้วมาประกอบกับเสียงบรรยายที่บันทึกไว้ ใส่เสียงดนตรีและ  
เสียงเอฟเฟค

ระยะที่ 5 ประเมินคุณภาพโมชั่นอินโฟกราฟิก โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ด้วยแบบประเมิน  
คุณภาพ ด้านการออกแบบ ด้านการสร้างการเคลื่อนไหว และด้านบทบรรยายและการบันทึกเสียง เป็นแบบ  
มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และแบบปลายเปิด

ระยะที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขโมชั่นอินโฟกราฟิกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ จากนั้นนำไปให้  
กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้และสอบถามความคิดเห็น



ภาพที่ 9 ภาพตัวอย่างโมชั่นอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี 6 หลักสูตร

#### วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดส่งโมชั่นอินโฟกราฟิกและแบบสอบถามไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 105 โรงเรียน
2. ครูแนะแนวจำนวน 105 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 420 คน ทดลองใช้โม  
ชันอินโฟกราฟิกและทำแบบสอบถาม
3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ดังนี้



ภาพที่ 10 องค์ประกอบความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก

1. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนี้

1) นักเรียนที่รับการสอบสัมภาษณ์คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2558 ส่วนมากรับรู้ข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตรจากครูแนะแนว จากเว็บไซต์และจากเพื่อนหรือรุ่นพี่นักเรียน เรียงตามลำดับ

2) นักเรียนส่วนมากยังขาดความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรด้านความรู้พื้นฐานของผู้ที่จะเข้าศึกษา ความเข้าใจต่อภาพรวมของการเรียนการสอน ความเข้าใจต่อความคาดหวังของหลักสูตรต่อบัณฑิตเมื่อสำเร็จการศึกษา รวมทั้งกิจกรรมและโครงการที่หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตได้ทำระหว่างศึกษา

2. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับปริญญาตรี ทั้ง 6 หลักสูตร เพื่อกำหนดกรอบการออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกดังนี้

1) ปรัชญาหลักสูตร อธิบายถึงความมุ่งหมายของหลักสูตรที่ต้องการให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ ด้านใด

2) ความรู้พื้นฐานของผู้เข้าศึกษา ให้ข้อมูลแก่นักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาในหลักสูตรว่าควรมีความชอบ ความสนใจ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านใด

3) สภาพการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรมีโครงสร้างหลักสูตรอย่างไร มีระบบการเรียนการสอนอย่างไร มีการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งสนับสนุนการเรียนอย่างไร รวมทั้งการจัดกิจกรรมและการจัดโครงการต่างๆ สำหรับนิสิต

4) โอกาสในการประกอบอาชีพกล่าวถึง เมื่อนิสิตจบการศึกษาตามหลักสูตรแล้วสามารถไปประกอบอาชีพอะไรได้บ้าง

3. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิก

การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพโมชันอินโฟกราฟิก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน สรุปได้ว่า คุณภาพด้านการออกแบบอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.59$ ) คุณภาพด้านการสร้างการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.63$ ) และคุณภาพด้านเนื้อหา บทบรรยายและการบันทึกเสียงอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.59$ ) คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.60$ ) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ คือ ค่าเฉลี่ยอัตราส่วน 3.50 ดังนั้นโมชันอินโฟกราฟิกจึงสามารถนำไปเผยแพร่ได้

4. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสำหรับครูแนะแนวหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก โดยวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ครูแนะแนวมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.58$ )

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 420 คน กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 84 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 138 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 198 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสำหรับนักเรียนหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก โดยวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 4.48$ )

## อภิปรายผล

จากการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร นักเรียนทราบข้อมูลต่างๆ จากครูแนะแนว จากเว็บไซต์และจากเพื่อนหรือรุ่นพี่นักเรียน ดังนั้น จึงควรเผยแพร่โมชันอินโฟกราฟิกบนระบบอินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ยูทูป เว็บไซต์คณะ และเพจเฟซบุ๊กภาควิชา/หลักสูตร และประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนทราบถึงช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการนำเสนอได้สะดวก

2. นักเรียนขาดความเข้าใจหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกที่ทำให้เข้าใจรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งข้อมูลประกอบด้วยคาดหวังของหลักสูตรต่อบัณฑิตเมื่อสำเร็จการศึกษา ความรู้พื้นฐานของผู้ที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตร ภาพรวมของการเรียนการสอนในหลักสูตร และโอกาสในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา เพื่อประกอบตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในหลักสูตรที่นักเรียนสนใจ

3. การออกแบบและพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อให้การสื่อสารข้อมูลหลักสูตรมีความน่าสนใจและเข้าถึงนักเรียนและครูแนะแนว ดังนั้น การออกแบบภาพตัวการ์ตูนให้เป็นตัวแทนของนิสิตในการแนะนำหลักสูตร การออกแบบภาพส่วนประกอบและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้สามารถสื่อความหมายได้และอธิบายแทนข้อมูลที่มีจำนวนมาก มีการสร้างการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคโมชัน ใช้เสียงบรรยาย เสียงดนตรี และเสียงประกอบต่างๆ

เพื่อกระตุ้นความสนใจ เพิ่มแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของมหาวิทยาลัยเพื่อค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้ ซึ่งสอดคล้องกับบทความวิชาการของ เอมี่ บอลเลียดต์ (2014) เรื่องสภาพของอินโฟกราฟิก ในปี ค.ศ.2014 ซึ่งกล่าวว่าข้อมูลภาพหากแปลงจากภาพนิ่งให้มีความเคลื่อนไหวก็ทำให้ดึงดูดความสนใจมากขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากมีข้อมูลบางอย่างที่ไม่สามารถสื่อสารได้ครบหากอยู่ในรูปแบบข้อมูลภาพที่เป็นภาพนิ่ง ซึ่งรูปแบบของข้อมูลภาพดังกล่าว ได้แก่ วิดีโออินโฟกราฟิก หรือแอนิเมชันอินโฟกราฟิก หรือโมชันอินโฟกราฟิก เนื่องจากภาพเคลื่อนไหวดึงดูดความสนใจได้ดี และมีเสียงดนตรีหรือเสียงบรรยายที่ช่วยให้ผู้ชมเข้ามารับรู้ข้อมูลได้อย่างสะดวก

4. ความคิดเห็นของครูแนะแนวหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงว่าครูแนะแนวและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบโมชันอินโฟกราฟิก เนื่องจากเป็นการกระตุ้นความสนใจ ช่วยให้ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร สามารถนำไปประเมินตนเองได้ว่ามีความรู้พื้นฐานเหมาะสมกับศึกษาในหลักสูตรหรือไม่ นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยได้ และสนับสนุนให้ผู้ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นฤมล ถิ่นวิรัตน์ (2555) วิจัยเรื่อง อิทธิพลของแอนิเมชัน 2 มิติ เทคนิคข้อมูลภาพเคลื่อนไหวต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน กรณีศึกษาโครงการ “รู้สู้ Flood” โดยกล่าวว่า ข้อมูลที่มีความซับซ้อนที่เชื่อมโยงกับข้อมูลหลายด้าน การแปลงข้อมูลเป็นภาพในรูปแบบของแอนิเมชัน 2 มิติ เทคนิคข้อมูลภาพเคลื่อนไหวช่วยให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจได้ดีขึ้น เร็วขึ้น กว่า การสื่อสารในรูปแบบของตัวอักษรเพียงอย่างเดียว และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พงษ์พิพัฒน์ สายทอง (2558) วิจัยเรื่อง การพัฒนาแอนิเมชันอินโฟกราฟิกแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยกล่าวว่า มีการศึกษาปัจจัยนำเข้าให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่นำเสนอ คือ การศึกษาสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ จึงดำเนินการออกแบบและพัฒนาแอนิเมชันอินโฟกราฟิกแบบปฏิสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในเบื้องต้นเพื่อให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการนำเสนอให้เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาและสิ่งที่ต้องการให้แก่ผู้ใช้สื่อ

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำโมชันอินโฟกราฟิกไปเผยแพร่

ควรติดต่อปรับปรุงโมชันอินโฟกราฟิกแยกเฉพาะแต่ละหลักสูตร เพื่อให้มีระยะเวลาสั้นลงและสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดอื่นๆ นำไปเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้รับทราบข้อมูลเฉพาะหลักสูตรได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้ครอบคลุมหลักสูตรอื่นๆ

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548) “สถิติสำหรับงานวิจัย.” กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : หน้า 28.

งานโรงเรียนสัมพันธ์. กองบริการการศึกษา. (2558) “โครงการแนะแนวการศึกษาในระดับปริญญาตรีระบบรับตรง ประจำปีการศึกษา 2558 สำหรับผู้บริหาร สถาบันการศึกษาและครูแนะแนว.” ใน รายงานประจำปี. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2558. : หน้า 20-21.

ธันชัย คำเกตุ. (2559) ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

นฤมล ถิ่นวิรัตน์. (2555) “อิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน กรณีศึกษาโครงการ “รู้สู้ Flood”.” วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ : หน้า 112-113.

ปรีวัฒน์ พิสิษฐพงษ์. (2559) ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสื่ออนิเมชัน. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

ปรีชา สาคร. (2559) ประธานหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

พงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2558) “การพัฒนาแอนิเมชันอินโฟกราฟิกแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เขตพื้นที่ขามเรียง.” ใน วารสารวิชาการ ศิลปกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม : หน้า 113- 114.

ภาธร นิลอาธิ. (2559) อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

ระพีพร ชำของ. (2559) อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

ศูนย์พัฒนาและประกันคุณภาพการศึกษา. (2558) “ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557.” มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. : หน้า 27-28.

สาธิต แสงประดิษฐ์. (2559) ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ. คณะวิทยาการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 15 พฤศจิกายน.

### ภาษาต่างประเทศ

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. In *Educational and Psychological Measurement*; 30(3): 607-610.

Thienmongkol R and Waring M. (2012) “Using human-centred design to create well transit map recognition in the city A'developing country case study. ” in *European Journal of Social Sciences*; 43(1): 106-117.