



รายงานโครงการพิเศษ

สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Infographic of Admission System of the Faculty of

Mass Communication Technology,

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

นางสาวอรปรียา หนองใหญ่

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ปีการศึกษา 2561

ชื่อโครงการพิเศษ	สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวชิวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ผู้จัดทำ	อรปรียา หนองใหญ่
ชื่อปริญญา	เทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีมีเดีย
คณะ/มหาวิทยาลัย	เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวชิวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ฉันทนา ปาปัดถา
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวชิวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวชิวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคคลทั่วไปที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน และทำการวิเคราะห์ด้วยความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน ผลการศึกษาพบว่า ด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 และ ด้านการนำเสนอ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52

คำสำคัญ: สื่ออินโฟกราฟิก ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวชิวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Special Project Title Infographic of Admission System of the Faculty of
Mass Communication Technology,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Author Miss Ornpreeya Nongyai

Degree Bachelor of Technology

Major Program Multimedia Technology

Faculty/University Mass Communication Technology,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Project Advisor Dr.Chantana Papattha

Academic Year 2018

ABSTRACT

The purposes of this special project were to media production for infographic of Admission System of the Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon and study the satisfaction to infographic of Admission System of the Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon by using the tool was online questionnaire to study the satisfaction of the general public towards infographic with 100 samples. Data analysis are frequency, mean, and standard deviation. Major findings were as followed: The mean score of content satisfaction were highly satisfied (\bar{x} =4.58). The mean score of presentation satisfaction were highly satisfied (\bar{x} =4.52).

Keywords: infographic, Admission System, Faculty of Mass Communication
Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี
สื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นโครงการพิเศษของหลักสูตร เทคโนโลยี
บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน สาขาวิชา
เทคโนโลยีมัลติมีเดีย สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ
จากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์ ดร.ฉันทนา ปาปัดถา อาจารย์ผู้สอน รายวิชาโครงการพิเศษ
ทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.วิชชพร เทียบจัตูรัส อาจารย์ที่ปรึกษารายวิชา
บริหารจัดการการผลิตงานมัลติมีเดีย และขอขอบคุณ คุณสุรีย์ เนียมสกุล หัวหน้างานวิชาการ วิจัย
และบริการวิชาการ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านเนื้อหาและข้อมูล

โครงการนี้ได้รับทุนอุดหนุนงบประมาณจากโครงการส่งเสริมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อ
คนรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ
ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้ความช่วยเหลือทั้งให้ข้อมูล คำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็น
ประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการพิเศษในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นางสาวอรปรียา หนองใหญ่





ใบรับรองโครงการพิเศษ

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โดย นางสาวอรปรียา หนองใหญ่

ได้รับอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีมีลตีมี่เดีย

(อาจารย์ลัทธสิทธิ์ ทวีสุข)

กรรมการภายนอก

(อาจารย์ ดร.ฉันทนา ปาปัดถา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ณัฐภณ สุขเมธอธิต)

หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีมีลตีมี่เดีย

(อาจารย์อภิญญพัทธ์ กุสิยารังสิทธิ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตการศึกษาโครงการ	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแอนิเมชัน	4
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก	7
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	12
2.4 ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	13
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 ขั้นตอนและการดำเนินงาน	16
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	16
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	16
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน	16
3.4 การดำเนินการทดลองละเอียดรวบรวมข้อมูล	18
3.5 สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	19
4.1 การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี สื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	19
4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัคร นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร	16
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	30
5.1 สรุปผลการศึกษา	30
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	31
5.3 ข้อเสนอแนะ	32
บรรณานุกรม	33
ภาคผนวก	34
ก Story Board	35
ข วิธีการใช้สื่อ	44
ค เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	46
ประวัติผู้จัดทำ	51

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	จำนวนร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ	26
4.2	ผลประเมินความพึงพอใจด้านเนื้อหา	27
4.3	ผลประเมินความพึงพอใจด้านการนำเสนอ	28



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
4.1	หน้าเปิดเรื่อง ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	19
4.2	แนะนำหลักสูตรและสาขาภายในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	20
4.3	อธิบายระบบการรับสมัคร	20
4.4	หน้าเปิดเรื่อง ระบบการสมัครด้วยวุฒิ ปวช.	21
4.5	อธิบายรอบการรับสมัครนักศึกษาด้วยวุฒิ ปวช.	21
4.6	อธิบายเกณฑ์ที่ใช้ในการรับสมัครนักศึกษา	22
4.7	หน้าเปิดเรื่อง ระบบการสมัครด้วย TCAS	22
4.8	อธิบายระบบ TCAS	23
4.9	อธิบายรายละเอียดการสมัครระบบ TCAS	23
4.10	อธิบายเอกสารที่ต้องใช้ในการสอบสัมภาษณ์	24
4.11	หน้าเปิดเรื่อง ขั้นตอนการสมัครเข้าสอบคัดเลือก	24
4.12	อธิบายขั้นตอนการสมัครเข้าสอบคัดเลือก	25
4.13	อธิบายการนำไปสมัครไปชำระเงิน	25
4.14	รายละเอียดการติดต่อ	26
1	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 1-2	36
2	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 3-4	36
3	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 5-6	37
4	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 7-8	37
5	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 9-10	38
6	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 11-12	38
7	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 13-14	39
8	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 15-16	39
9	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 17-18	40
10	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 19-20	40
11	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 21-22	41
12	สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 23-24	41

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
13	สตอรี่บอร์ด ซีซั่นที่ 25-26	42
14	สตอรี่บอร์ด ซีซั่นที่ 27-28	42
15	สตอรี่บอร์ด ซีซั่นที่ 29-30	43
16	ค้นหา สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	45
17	สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	45
18	แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	47
19	ข้อมูลทั่วไปของผู้ทำแบบสอบถาม	47
20	แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ในด้านเนื้อหา	48
21	แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ในด้านการ นำเสนอ	49
22	แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ในด้านการ นำเสนอ	50

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การสมัครเข้าศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ 1.การรับสมัครนักศึกษาด้วยวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีเกณฑ์ในการรับสมัครด้วยระบบโควตาและรับตรง 2.การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาโดยใช้ระบบ TCAS หรือ Thai University Center Admission System เป็นระบบที่ออกแบบโดยที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยและเริ่มใช้เป็นครั้งแรกในปีการศึกษา 2561 ระบบ TCAS เป็นระบบกลางในการบริหารจัดการการสอบเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งต่างกับการคัดเลือกที่ผ่านมา การสอบคัดเลือกในแต่ละรอบจะต้องยืนยันสิทธิ์ (Clearing house) คือ นักเรียน 1 คน มี 1 สิทธิ์ในการยืนยันการเข้าศึกษาต่อในสาขาที่สอบได้ เมื่อยืนยันแล้วระบบจะตัดชื่อออกจากการมีสิทธิ์สมัครสอบรอบต่อไป หากต้องการสมัครรอบต่อไปต้องสละ สิทธิ์ก่อน แต่หากมีการสมัครครั้งต่อไปโดยไม่สละสิทธิ์แล้วผ่านการคัดเลือกจะถือเป็นโมฆะ โดย TCAS แบ่งออกเป็นทั้ง 5 รอบ แต่ละรอบจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าสอบผ่านการคัดเลือกในรอบไหนแล้วจะไม่สามารถสมัครสอบ ในรอบอื่น ๆ ต่อไปได้ ดังนี้ รอบที่ 1 การรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน Portfolio รอบที่ 2 การรับแบบโควตา รอบที่ 3 การรับตรงร่วมกัน รอบที่ 4 การรับแบบ Admission และรอบที่ 5 การรับตรงอิสระ (คู่มือระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา:TCASปีการศึกษา 2561, 2561)

ในปัจจุบันคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักศึกษาจากเอกสารการประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ คู่มือการรับสมัครนักศึกษา เป็นต้น แต่ในการประชาสัมพันธ์ยังขาดสื่ออินโฟกราฟิกให้ความรู้ในรูปแบบของอนิเมชัน เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง สื่ออินโฟกราฟิกจึงเป็นสิ่งที่จะทำให้ผู้ที่สนใจได้ทราบข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะผลิตสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ซับซ้อนมีการอธิบายอย่างรวดเร็วและชัดเจน ประกอบกับการสร้างการเคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้นความน่าสนใจ ซึ่งคาดหวังว่าสื่อที่ผู้จัดทำพัฒนาขึ้นจะสามารถนำไปเผยแพร่เพื่อการประชาสัมพันธ์และแนะแนวการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาแก่ ครูแนะแนว นักเรียนและผู้สนใจได้ทราบถึงรายละเอียดที่ตรงกับความต้องการและพื้นฐานความรู้ ประกอบการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

1.3.1 ด้านเนื้อหา

การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเป็นสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการรับสมัครนักศึกษา

1.3.2 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนและบุคลากรทั่วไปที่มีความสนใจสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา จำนวน 100 คน

1.3.3 ด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตัวแปรตาม คือ ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3.4 ด้านระยะเวลา

การผลิตและศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะอยู่ระหว่าง เดือน พฤศจิกายน 2561 ถึง มีนาคม 2562

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีรูปแบบเหมาะสมต่อการใช้งาน

1.4.2 ได้ทราบระดับความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 อินโฟกราฟิก (Infographic) หมายถึง อินโฟกราฟิก การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว เข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน

1.5.2 การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) หมายถึง การสื่อสารความคิดเห็น ข่าวสาร ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไปสู่กลุ่มกลุ่มเป้าหมาย เป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดี

1.5.3 TCAS คือ ระบบกลางในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา



บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแอนิเมชัน
 - 2.1.1 ความหมายของแอนิเมชัน
 - 2.1.2 รูปแบบของแอนิเมชัน
 - 2.1.3 ขั้นตอนการทำแอนิเมชัน
 - 2.1.4 บอร์ดภาพนิ่งหรือสตอรี่บอร์ด (Story Board)
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก
 - 2.2.1 ความหมายของอินโฟกราฟิก
 - 2.2.2 หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก
 - 2.2.3 หลักการใช้ทฤษฎีสี และตัวอักษรในการออกแบบ
 - 2.2.4 การสร้างอินโฟกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจ
 - 2.2.5 การสร้างอินโฟกราฟิกให้มีประสิทธิภาพ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 2.3.1 การวัดความพึงพอใจ
 - 2.3.2 วิธีวัดความพึงพอใจ
- 2.4 ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแอนิเมชัน

2.1.1 แอนิเมชัน (Animation)

แอนิเมชัน หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการฉายภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพต่อเนื่องกันด้วยความเร็วสูง การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกในการคำนวณสร้างภาพจะเรียกการสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยคอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน หากใช้เทคนิคการถ่ายภาพหรือวาดรูป หรือหรือรูปถ่ายแต่ละ

ขณะของหุ่นจำลองที่ค่อย ๆ ขยับ จะเรียกว่า ภาพเคลื่อนไหวแบบการเคลื่อนที่หยุดหรือสตอปโมชัน (stop motion) โดยหลักการแล้ว ไม่ว่าจะสร้างภาพ หรือเฟรมด้วยวิธีใดก็ตาม เมื่อนำภาพดังกล่าวมาฉายต่อกันด้วยความเร็ว ตั้งแต่ 16 เฟรมต่อวินาทีขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนว่าภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวได้ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เนื่องจากการเห็นภาพติดตา ในทางคอมพิวเตอร์ การจัดเก็บภาพแบบแอนิเมชันที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต มีหลายรูปแบบไฟล์เช่น GIF APNG MNG SVG แฟลช และไฟล์สำหรับเก็บวีดิทัศน์ประเภทอื่น ๆ

2.1.2 รูปแบบของ Animation

Drawn Animation คือแอนิเมชันที่เกิดจากการวาดภาพหลายๆพื้นภาพ แต่การฉายภาพเหล่านั้นผ่านกล้องอาจใช้เวลาไม่กี่ปาที ข้อดีของการทำแอนิเมชันชนิดนี้คือ มีความเป็นศิลปะสวยงามน่าดูชม แต่ข้อเสียคือต้องใช้เวลาในการผลิตมากต้องใช้แอนิเมเตอร์จำนวนมากและต้นทุนที่สูงตามไปด้วย

Stop Motion หรือเรียกว่า Model Animation เป็นการถ่ายภาพแต่ละขณะของหุ่นจำลองที่ค่อย ๆ ขยับ อาจจะเป็นของเล่นหรืออาจจะสร้างตัวละครจาก Plasticine วัสดุที่คล้ายกับดินน้ำมันโดยโมเดลที่สร้างขึ้นมาสามารถใช้ได้อีกหลายครั้ง และยังสามารถผลิตได้หลายตัว ทำให้สามารถถ่ายทำได้หลายฉากในเวลาเดียวกัน แต่การทำ Stop Motion นั้นต้องอาศัยเวลาและความทุ่มเทมาก เช่น การผลิตภาพยนตร์เรื่อง James and the Giant Peach สามารถผลิตได้ 10 วินาที ต่อวันเท่านั้น วิธีนี้เป็นงานที่ต้องอาศัยความอดทนมาก

Computer Animation ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่สามารถช่วยให้การทำแอนิเมชันง่ายขึ้น เช่น โปรแกรม Maya, Macromedia และ 3D Studio Max เป็นต้น วิธีนี้เป็นวิธีที่ประหยัดเวลาการผลิตและประหยัดต้นทุนเป็นอย่างมาก เช่น ภาพยนตร์เรื่อง Toy Story ใช้แอนิเมเตอร์เพียง 110 คนเท่านั้น (Wilshere, ม.ป.ป.)

2.1.3 ขั้นตอนในการทำแอนิเมชัน

2.1.3.1 เขียนเรื่องหรือบท (story) เป็นสิ่งแรกเริ่มที่สำคัญที่สุดในการผลิตชิ้นงานแอนิเมชันและภาพยนตร์ทุกเรื่อง แอนิเมชันจะสนุกหรือไม่ ล้วนขึ้นอยู่กับเรื่องหรือบท

2.1.3.2 ออกแบบภาพ (visual design) หลังจากได้เรื่องหรือบทมาแล้ว ก็จะคิดเกี่ยวกับตัวละครว่า ควรมีลักษณะหน้าตาอย่างไร สูงเท่าใด ฉากควรมีลักษณะอย่างไร สีอะไร ในขั้นตอนนี้ อาจทำก่อน หรือทำควบคู่ไปกับบทภาพ (storyboard) ก็ได้

2.1.3.3 ทำบทภาพ (storyboard) คือ การนำบทที่เขียนขึ้นนั้นมาทำการจำแนกมุมภาพต่าง ๆ โดยการร่างภาพลายเส้น ซึ่งแสดงถึงการดำเนินเรื่องพร้อมคำบรรยายอย่างคร่าว ๆ ซึ่งผู้บุกเบิกอย่างจริงจังในการใช้บทภาพ คือ บริษัทเดอะวอลต์ ดิสนีย์ ได้ริเริ่มขึ้นราว พ.ศ. 2473 และได้

นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน ซึ่งแม้แต่ภาพยนตร์ก็ต้องใช้วิธีการวาดบทบาท ก่อนถ่ายทำด้วยเช่นกัน

2.1.3.4 ร่างช่วงภาพ (animatic) คือ การนำบทบาททั้งหมดมาตัดต่อร้อยเรียงพร้อมใส่เสียงพากย์ของตัวละครทั้งหมด (นี่คือ ข้อแตกต่างระหว่างภาพยนตร์แอนิเมชันและภาพยนตร์ทั่วไป เพราะภาพยนตร์แอนิเมชันจำเป็นต้องตัดต่อก่อนที่จะผลิต เพื่อจะได้รู้เวลาและการเคลื่อนไหวในแต่ละช็อตภาพ (shot) อย่างแม่นยำ ส่วนภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงนั้น จะตัดต่อภายหลังการถ่ายทำ)

2.1.3.5 วางผัง (layout) คือ การกำหนดมุมภาพ และตำแหน่งของตัวละครอย่างละเอียด รวมทั้งวางแผนว่า ในแต่ละช็อตภาพนั้น ตัวละครจะต้องเคลื่อนไหว หรือแสดงสีหน้าอารมณ์อย่างไร ซึ่งหากทำภาพยนตร์แอนิเมชันกันเป็นทีม ก็จะต้องประชุมร่วมกันว่า แต่ละฉากจะมีอะไรบ้าง เพื่อให้แบ่งงานกันได้อย่างถูกต้อง ซึ่งหลังจากเสร็จขั้นตอนนี้แล้ว จึงสามารถแบ่งงานให้แก่ทีมผู้ทำแอนิเมชัน และทีมฉาก แยกงานไปทำได้

2.1.3.6 ทำให้เคลื่อนไหว (animate) คือ การทำให้ตัวละครเคลื่อนไหวตามบทในแต่ละฉากนั้น ๆ ในขั้นตอนนี้สำคัญอย่างยิ่ง เปรียบเสมือนการกำกับนักแสดงว่า จะเล่นได้ดีหรือไม่ ซึ่งหากทำขั้นตอนนี้ได้ไม่ดีพอ ก็อาจทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกร่วมไปกับตัวละครด้วย ส่วนแอนิเมชันแบบภาพแสดงมิติวิธีการทำ โดยวาดภาพลงบนแผ่นพลาสติกโปร่งใสในแต่ละฉากของเรื่อง และเมื่อแบ่งย่อยลงไปอาจประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ เช่น ตัวละคร ต้นไม้ แม่น้ำ ภูเขา ดวงอาทิตย์ ตัวละครแต่ละตัวหรือสิ่งของแต่ละชิ้นจะถูกนำไปวาดลงบนแผ่นใสแต่ละแผ่น เมื่อนำแผ่นใสแต่ละแผ่นมาวางซ้อนกัน แล้วถ่ายภาพด้วยกล้องถ่ายภาพที่ได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษ ก็จะได้ภาพการ์ตูน ๑ ภาพ ที่ประกอบไปด้วยตัวละครและฉาก ในการสร้างภาพการ์ตูนให้เคลื่อนไหว

2.1.3.7 ฉากหลัง (background) ฝ่ายฉากเป็นฝ่ายที่สำคัญไม่น้อยไปกว่าฝ่ายอื่น ๆ เพราะฉากช่วยสื่ออารมณ์ได้เช่นเดียวกับตัวละคร เนื่องจากสีและแสงที่ต่างกันยอมให้อารมณ์ที่ไม่เหมือนกัน และฉากยังช่วยเสริมอารมณ์ของผู้ชมได้มากขึ้น

2.1.3.8 การประกอบภาพรวม (compositing) คือ ขั้นตอนในการนำตัวละครและฉากหลังมารวมเป็นภาพเดียวกัน ซึ่งทั้งแอนิเมชันแบบภาพสองมิติและภาพสามมิติ ต่างต้องใช้กระบวนการนี้ทั้งสิ้น ในกระบวนการนี้ มีการปรับแสงและสีของภาพ ให้มีความกลมกลืนกัน ไม่ให้สีแตกต่างกัน

2.1.3.9 ดนตรีและเสียงประกอบ (music and sound effects) หมายถึง การเลือกเสียงดนตรีประกอบ ให้เข้ากับการดำเนินเรื่อง และฉากต่าง ๆ ของการ์ตูน รวมทั้งเสียงประกอบสังเคราะห์ด้วย ซึ่งวิศวกรเสียงสามารถสร้างเสียงประกอบ ให้สอดคล้องกับการดำเนินเรื่องได้ โดยดูจากเค้าโครงเรื่อง ดังนั้นเค้าโครงเรื่องถือว่ามีสำคัญอย่างยิ่ง ในอดีต การสร้างเสียงประกอบสามารถทำได้ โดยการ

บันทึกเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงจริงที่ให้เสียงได้ใกล้เคียง เช่น เสียงเคาะกะลาอาจใช้แทนเสียงฆ้อง เสียงเคาะซอและส้อมอาจใช้แทนเสียงการพันดาบ ในปัจจุบัน ได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการสังเคราะห์เสียงให้ได้เหมือนจริง หรือเกินกว่าความเป็นจริง เช่น เสียงคลื่น เสียงพายุ เสียงระเบิด ซึ่งวิศวกรเสียงได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก ทั้งนี้ การคุณภาพเดียวกันแต่เสียงประกอบต่างกัน เสียงประกอบที่ดีกว่า และเหมาะสมกว่า จะช่วยเพิ่มอารมณ์ความรู้สึก ในการชมภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชันมากขึ้น (นายสนั่น สระแก้ว, 2550)

2.1.4 บอร์ดภาพนิ่งหรือสตอรี่บอร์ด (Story Board)

สตอรี่บอร์ดคือการเตรียมการนำเสนอข้อความ ภาพ รวมทั้งสื่อในรูปแบบ มัลติมีเดียลงบนกระดาษ การนำเสนอเนื้อหาและลักษณะการนำเสนอ ขั้นตอนการสร้างสตอรี่บอร์ดรวมไปถึงการเขียนสคริปต์ (สคริปต์ในที่นี้ คือ เนื้อหาข้อความในบทเรียน) ที่ผู้เรียน จะได้เห็นบนหน้าจอซึ่งได้แก่ เนื้อหา ข้อมูล คำถาม ผลย้อนกลับ คำแนะนำ คำชี้แจง ข้อความเรียกความสนใจ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว การจัดทำสตอรี่บอร์ดที่มีลักษณะมัลติมีเดียนั้นจะต้องมีการออกแบบภาพ ข้อความ เสียง และการเคลื่อนไหวให้เข้ากับเนื้อหาบทเรียน ซึ่งจะต้องผ่านกระบวนการทำงานที่เป็นมาตรฐานในการคิดการสร้างสตอรี่บอร์ดเริ่มต้นด้วยการทำแบบร่างและการจัดวางเบื้องต้น โดยการร่างแบบคือการวาดเพื่อถ่ายทอดความคิดเบื้องต้นด้วยดินสอหรือปากกาด้วยลายเส้นง่ายๆ หรือใช้คอมพิวเตอร์ในการร่างแบบ เพื่อให้การนำเสนอข้อความและสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เหล่านี้เป็นไปอย่างเหมาะสมตามลำดับขั้นตอนบนจอคอมพิวเตอร์ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2541)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก

2.2.1 ความหมายของอินโฟกราฟิก

อินโฟกราฟิก (Infographic) หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศในลักษณะของข้อมูลและกราฟที่อาจเป็นลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม แผนที่ ที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีก

การออกแบบอินโฟกราฟิก เป็นการนำข้อมูลที่เข้าใจยากหรือข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมากมาเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ ให้สามารถเล่าเรื่องได้ด้วยตัวเอง มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ หัวข้อที่น่าสนใจ ภาพและเสียง ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้เพียงพอ แล้วนำมาสรุปวิเคราะห์เรียบเรียง แสดงออกมาเป็นภาพจึงจะดึงดูดความสนใจได้ดี ช่วยลดเวลา ในการอธิบายเพิ่มเติม กราฟิกที่ใช้

อาจเป็นภาพ ลายเส้น สัญลักษณ์ กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม ตาราง แผนที่ จัดทำให้มีความสวยงาม น่าสนใจ เข้าใจง่ายและสามารถจดจำได้นาน ทำให้การสื่อสาร มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2.2 หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก

หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

2.2.2.1 ด้านข้อมูลข้อมูลที่ให้นำเสนอ ต้องมีความหมาย มีความน่าสนใจ เรื่องราวเปิดเผยเป็นจริง มีความถูกต้อง

2.2.2.2 ด้านการออกแบบ การออกแบบต้องมีรูปแบบ แบบแผน โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และความสวยงาม โดยออกแบบให้เข้าใจง่าย ใช้งานง่าย และใช้ได้จริง

2.2.3 หลักการใช้ทฤษฎีสี และตัวอักษรในการออกแบบ

จิตวิทยาเกี่ยวกับสีสีนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบเว็บไซต์ การเลือกสีให้เข้ากับเนื้อหาของเว็บไซต์ จะทำให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น และยังส่งผลอย่างมากกับความสวยงามของเว็บไซต์ หลักพิจารณาเกี่ยวกับการใช้สี

2.2.3.1 ใช้สีสดใสสำหรับรับกระตุ้นให้เห็นเด่นชัด

2.2.3.2 ควรระลึกไว้เสมอว่าการใช้สีมีวัตถุประสงค์ให้เห็นเด่นชัด

2.2.3.3 การออกแบบกราฟิกไม่จำเป็นต้องใช้สีเสมอไป ควรพิจารณาถึงความเหมาะสม

2.2.3.4 การใช้สีควรเหมาะสมกับวัยของผู้บริโภค

2.2.3.5 ไม่ควรใช้สีมากเกินไปเพราะจะลดความเด่นชัดของงาน

2.2.3.6 เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนมาก ๆ จะทำให้ดูชัดเจน

2.2.3.7 การใช้สีพื้นในการออกแบบสิ่งพิมพ์ที่มีพื้นที่ว่างอาจทำให้ดูไม่เร้าใจ

2.2.3.8 การใช้สีกับข้อความและตัวอักษรต้องชัดเจนและอ่านง่าย

องค์ประกอบของการออกแบบ (The Elements of Design) องค์ประกอบต่าง ๆ ของการออกแบบสามารถนำมาใช้ประกอบกันเมื่อเริ่มคิดแบบและวางเลย์เอ๊าท์ เป็นสิ่งที่ช่วยให้มีจุดยืนในการเริ่มต้นออกแบบ และเพิ่มความหลากหลายของงาน องค์ประกอบของการออกแบบได้แก่ รูปทรง (Shape) รูปทรง คือ สิ่งที่มีความกว้างและความสูง มี 3 แบบคือ

1.รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม เป็นต้น

2.รูปทรงตามธรรมชาติ เช่น ภูเขา รูปร่างของคนและสัตว์ต่าง ๆ

3.รูปทรงดัดแปลงซึ่งได้มาจากการนำรูปร่างธรรมชาติมาทำให้เรียบง่ายขึ้นออกแบบควรเน้นถึงองค์ประกอบเสริมอื่น ๆ ด้วย

2.2.4 การสร้างอินโฟกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจ

ข้อมูลสารสนเทศสามารถนำมาจัดทำ ให้สวยงามและมีประโยชน์ หากมีการนำเสนอที่ดีที่ผ่านมา ข้อมูลสารสนเทศจำนวนมากถูกนำมาจัดกลุ่มทำให้ไม่น่าสนใจ การจัดทำข้อมูลให้เป็นภาพกราฟิกจึงเป็นที่ นิยมในปัจจุบัน อินโฟกราฟิกเป็นการออกแบบให้เป็นภาพที่ช่วยอธิบายข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย Hyperakt's Josh Smith ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ได้ค้นพบกระบวนการที่ดีในการออกแบบ อินโฟกราฟิก (Infographic) 10 ขั้นตอน

2.2.4.1 การรวบรวมข้อมูล (Gathering data) คัดเลือกข้อมูลดิบที่รวบรวมมาแต่ที่ยังไม่เป็นระเบียบ โดยอาจใช้โปรแกรม Microsoft Excel เขียนแหล่งอ้างอิงที่มาของข้อมูลที่เป็นต้นฉบับบันทึกภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ไม่ควรแยกภาพหรือแผนภาพกับข้อมูลออกจากกัน

2.2.4.2 การอ่านข้อมูลทั้งหมด (Reading everything) การอ่านข้อมูลเฉพาะจุดนั้นหรืออ่านอย่างผิวเผินให้ผ่านไปอย่างรวดเร็วเพราะคิดว่าเสียเวลาจะ ทำให้ได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เรามองเห็นภาพรวมของประเด็นสำคัญ ผู้ออกแบบอินโฟกราฟิก ต้องมีทักษะในการจัดการข้อมูลและแน่ใจว่าข้อมูลที่สำคัญไม่ถูกละเลยที่มา สนับสนุนเรื่องราวที่ต้องการนำเสนอ

2.1.4.3 การค้นหาวิธีการเล่าเรื่อง (Finding the narrative) การนำเสนอข้อมูลที่นำเสนอเพื่อจะทำให้อินโฟกราฟิกน่าเบื่อ เว้นแต่ว่าจะค้นพบการนำเสนอเรื่องราว ที่ดึงดูดความสนใจ อินโฟกราฟิกเริ่มที่จุดมุ่งหมายเดียว ขยายความข้อมูลที่ซับซ้อน อธิบายกระบวนการ เน้นที่แนวโน้มหรือสนับสนุนข้อโต้แย้ง การหาวิธีการเล่าเรื่องที่นำเสนออาจจะยุ่งยากในระยะแรก ถ้าเรา ค้นเคยกับข้อมูลที่มีอยู่ จะทำให้สามารถเล่าเรื่องราวได้ การใส่ใจกับเนื้อหาที่สำคัญที่จะช่วยให้การนำเสนอข้อมูลมีคุณค่า

2.2.4.4 การระบุปัญหาและความต้องการ (Identifying problems) เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้อง อาจมีข้อมูลที่ไม่สนับสนุนหัวข้อหรือประเด็นที่เราต้องการนำเสนอ ควรมีการอภิปรายหาข้อสรุปที่แท้จริงเพื่อระบุปัญหาและความต้องการ ผู้ชมต้องการข้อมูลที่มีการจัดการและมีการออกแบบที่ดี มิฉะนั้นจะกลายเป็นหลักฐานที่ไม่ถูกต้อง ข้อมูลต้องถูกต้อง และไม่ผิดพลาด ปรับปรุงข้อมูลและเรื่องราวให้มีเอกลักษณ์ตรงกับหัวข้อศึกษาทบทวนหลายๆ ครั้ง หาวิธีการนำเสนอข้อมูลอย่างถูกต้องและมีคุณค่า ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายในการออกแบบให้ชนะใจผู้ชม นักออกแบบที่ดีต้องมีมุมมองและเห็นคุณค่าในรายละเอียดของข้อมูลที่ชัดเจน

2.2.4.5 การจัดลำดับโครงสร้างข้อมูล (Creating a hierarchy) การจัดลำดับชั้นของข้อมูลเป็นที่นิยมในการสรุปข้อมูล เป็นการนำผู้ชมให้มองเห็นภาพรวมตั้งแต่ต้นจนจบ เป็นวิธีการจัดการกับข้อมูลในการสร้างอินโฟกราฟิกและตรึงผู้ชมตามโครงสร้างลำดับชั้นของข้อมูล การจัดรูปแบบข้อมูล

ตามลำดับจะส่งเสริมให้ผู้ชมเข้าถึงข้อมูลเป็นช่วงระยะของการเล่าเรื่อง ซึ่งกลายเป็นวิธีการที่แพร่หลายในการออกแบบอินโฟกราฟิก

2.2.4.6 การออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Building a wireframe) เมื่อพิจารณาตรวจสอบคัดเลือกข้อมูลอย่างละเอียดแล้ว จัดแบ่งข้อมูลเป็นลำดับขั้น และออกแบบโครงสร้างของข้อมูล ผู้ออกแบบควรทำความเข้าใจกับภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลสำคัญ ที่จัดไว้เป็นลำดับขั้นแล้วนำไปให้ผู้ชมวิพากษ์วิจารณ์ การออกแบบที่ผ่านการโต้เถียงจากบุคคลในหลายมุมมอง ที่ให้ข้อเสนอแนะแตกต่างกันออกไป จะเป็นข้อสรุปของการจัดทำโครงสร้างอินโฟกราฟิก

2.2.4.7 การเลือกรูปแบบอินโฟกราฟิก (Choosing a format) เมื่อสิ้นสุดการกำหนดภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลแล้ว วิธีจัดการข้อมูลที่ดีที่สุดคือ การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนผังกราฟต่าง ๆ เช่น กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟวงกลม หรืออาจจะใช้ไดอะแกรม หรือผังงานเพื่ออธิบายกระบวนการทำงาน อาจนำแผนที่มาประกอบในการเล่าเรื่อง หรือบางทีการใช้ตัวเลขนำเสนอข้อมูลง่ายๆ อาจเป็นวิธีที่ดีที่สุด

2.2.4.8 การกำหนดภาพให้ตรงกับหัวข้อ (Determining a visual approach) การเลือกใช้ภาพในการทำให้อินโฟกราฟิกให้ดูดีมีสองแนวคิด คือ ใช้ข้อมูลดิบมาจัดทำ เป็นกราฟหรือแผนผังที่น่าสนใจ ใช้สี การพิมพ์ และการจัดโครงสร้างในการออกแบบงานให้มีศิลปะ และใช้ลายเส้นวาดภาพหรือคำอุปมาเปรียบเทียบ ไม่แสดงข้อมูลตัวเลขออกมาอย่างชัดเจน จะเห็นเป็นภาพแสดงแทนข้อมูลคล้ายกับกราฟหรือแผนผังเท่านั้น เราไม่ควรติดยึดกับวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ควรผสมผสานวิธีการใช้กราฟ แผนภาพ และแผนผัง ตกแต่งองค์ประกอบด้วยการวาดลายเส้นหรือนำ ภาพที่เป็นตัวแทนของข้อมูลมาจัดวางซ้อนกัน อาจเสริมด้วยข้อมูล สื่อ ตราสัญลักษณ์ และเนื้อหาในการออกแบบให้ตรงกับหัวข้อ

2.2.4.9 การตรวจสอบข้อมูลและทดลองใช้ (Refinement and testing) เมื่อออกแบบอินโฟกราฟิกเสร็จแล้วเริ่มตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด ผู้ชมจะดูทั้งข้อมูลและภาพที่เล่าเรื่องราว เพื่อให้แน่ใจว่าผลงานที่เสร็จแล้วมีคุณภาพตรงกับหัวข้อและเป้าหมาย ประเมินทั้งการออกแบบและจุดเน้น จนกระทั่งผลงานชัดเจนและเข้าใจง่าย ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างชมผลงานและให้ข้อคิดเห็นที่สามารถเข้าใจได้ง่ายหรือไม่ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยเห็นข้อมูลมาก่อน ประเมินกลับไปกลับมาระหว่างผู้ชมและกลุ่มตัวอย่าง จนกระทั่งลงตัวได้ข้อยุติ จึงนำเสนอเผยแพร่สู่สาธารณะ

2.2.4.10 การแบ่งปันความรู้ในอินเทอร์เน็ต (Releasing it into the world) อินโฟกราฟิกส่วนใหญ่เผยแพร่แบ่งปันในอินเทอร์เน็ต มีแพร่หลายเป็นที่นิยม เป็นการทดสอบผลงานข้อมูลที่มีลักษณะที่น่าสนใจจะถูกอ่านโดยบุคคลทั่วไป

2.2.5 การสร้างอินโฟกราฟิกให้มีประสิทธิภาพ

อินโฟกราฟิกเป็นที่นิยมแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต เพราะสามารถถ่ายทอดข้อมูลจากการออกแบบที่มีศิลปะอย่างแท้จริง เป็นภาษาสากลที่สามารถเล่าเรื่องราวแม้ว่าดูแค่ภาพที่นำเสนอ เราสามารถพูดได้ว่าอินโฟกราฟิกไม่มีขอบเขตและขีดจำกัดในการเล่าเรื่องผ่านภาพ การใช้กราฟิก ช่วยเพิ่มความสวยงามแก่สิ่งต่าง ๆ ทำให้ข้อมูลน่าประทับใจมีคุณค่าอย่างมีนัยเพื่อที่จะเผยแพร่สู่สาธารณะ

2.2.5.1 เน้นที่หัวข้อหลักหัวข้อเดียว (Focus on a single topic) สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือหัวข้อหลักในการสร้างอินโฟกราฟิก คุณจะมีผลงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้าพยายามตอบคำถามเดียวจะชัดเจนถ้ารู้ทิศทางของสิ่งที่จะทำ สิ่งนี้จะขจัดความยุ่งยากสำหรับผู้อ่านและผู้ชม หลังจากกำหนดหัวข้อแล้วกำหนดคำถามเฉพาะที่ต้องการคำตอบในอินโฟกราฟิก

2.2.5.2 ออกแบบให้เข้าใจง่าย (Keep it simple) ตั้งแต่เริ่มออกแบบข้อมูลคุณต้องแน่ใจว่าข้อมูลไม่อัดแน่นซับซ้อนสับสน เข้าใจได้ง่าย ไม่ทำให้ผู้อ่านและผู้ชมยุ่งยาก ภาพที่ซับซ้อนจะทำให้การตีความผิดพลาดไม่มีประสิทธิภาพ

2.2.5.3 ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ (Data is important) การสร้างอินโฟกราฟิกต้องคำนึงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเป็นสิ่งสำคัญ การออกแบบต้องไม่ทำเกินขอบเขตของหัวข้อซึ่งจะเป็นการทำลายข้อมูลที่จำเป็น ต้องแน่ใจว่าการออกแบบเน้นที่ข้อมูลและรูปแบบของอินโฟกราฟิก

2.2.5.4 แน่ใจว่าข้อเท็จจริงถูกต้อง (Be sure facts are correct) การทำข้อมูลให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญถ้าไม่ถูกต้องจะลดความน่าเชื่อถือของอินโฟกราฟิก ดังนั้นก่อนที่จะสร้างอินโฟกราฟิกต้องแน่ใจว่าข้อมูลถูกต้อง ศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงและใช้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่าลืมนอ่านผลงาน และตรวจสอบข้อเท็จจริงให้ถูกต้อง

2.2.5.5 ให้อินโฟกราฟิกเป็นตัวเล่าเรื่อง (Let it tell a story) อินโฟกราฟิกที่มีประสิทธิภาพสามารถเล่าเรื่องราวด้วยภาพวาดหรือกราฟิก ซึ่งสามารถบอกบางสิ่งบางอย่างและสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ถึงแม้ว่าผู้ชมจะไม่ได้อ่านข้อมูลมาก่อน

2.2.5.6 การออกแบบที่ดีทำให้มีประสิทธิภาพ (Good design is effective) การบรรยายด้วยภาพถ้ามีการออกแบบที่ดีจะดึงดูดใจผู้ชม สิ่งสำคัญคือออกแบบอินโฟกราฟิกให้เข้าใจง่าย ใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบให้น่าสนใจ ภาพ กราฟิก สี ชนิด แบบ และช่องว่างเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ

2.2.5.7 ใช้สีที่ดึงดูดความสนใจ (Choose attractive colors) การใช้สีเป็นสิ่งจำเป็นควรเลือกใช้สีที่กระตุ้นดึงดูดความสนใจผู้ชม ควรศึกษาทฤษฎีการใช้สีด้วยใช้สีให้ถูกต้องเหมาะสมกับหัวข้อว่า

เราจะออกแบบอินโฟกราฟิกให้ใครชมไม่จำเป็นต้องทำให้มีสีสั้นมาก อินโฟกราฟิกบางชิ้นมีสีเพียงเล็กน้อย ก็มีประสิทธิภาพได้

2.2.5.8 ใช้คำพูดที่กระชับ (Use short texts) การออกแบบภาพที่ใช้ในการนำเสนอ จำเป็นต้องสรุปข้อความให้สั้นกระชับตรงกับจุดหมายที่ต้องการนำเสนอ อาจใช้แผ่นป้ายหรือข้อมูลสั้นๆ มาสนับสนุนภาพ การทำเรื่องราวให้ดึงดูดความสนใจอาจใช้ตัวเลขมาสรุปเปรียบเทียบข้อมูล และควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านเข้าใจง่าย

2.2.5.9 ตรวจสอบตัวเลขข้อมูล (Check your numbers) ถ้านำเสนอข้อมูลด้วยตัวเลข ผ่านกราฟและแผนผัง ตรวจสอบความถูกต้องของตัวเลขและภาพวาดและต้องรู้ว่าตัวเลขไหนควรใช้ และไม่ควรมีอยู่ ด้วยวิธีนี้จะทำให้อินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2.5.10 ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็ก (Make the file size small) ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็กเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงและดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่ายและนำไปใช้ต่อได้ดีตามจุดประสงค์ที่ต้องการดาวน์โหลดเร็วและใช้เวลาน้อยในการถ่ายโอนข้อมูลใส่แฟลชไดรฟ์ สามารถแนบไฟล์ส่งอีเมลไปให้ผู้อื่น แต่ไม่ควรลดคุณภาพของรูปภาพควรใช้ไฟล์ที่มีคุณภาพสูงเพื่อที่จะดึงดูดผู้ชมสิ่งที่ไม่ควรทำ ในการออกแบบอินโฟกราฟิก ปัจจุบันการใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายมาก คนส่วนใหญ่จะรับข้อมูลที่เข้าถึงง่ายที่สุด ข้อมูลจำนวนมากที่แพร่หลายอยู่ในอินเทอร์เน็ต ข้อมูลบางส่วนออกแบบเป็นอินโฟกราฟิกซึ่งถูกตีพิมพ์ออกมาใช้งานด้วย อินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอน วงการธุรกิจ เป็นแรงบันดาลใจที่มีอิทธิพลในการนำเสนอและการสื่อสารข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อน (จรงค์ เทศนา, 2554)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นการแสดงออกทาง พฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่า บุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนและต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อ ความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจ ของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

2.3.1 การวัดความพึงพอใจ

เนื่องจากความพึงพอใจเป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมและค่อนข้างซับซ้อน จึงสามารถวัดได้โดยทางอ้อมโดยวัดความคิดเห็นของบุคคลนั้นแทน ทั้งนี้การแสดงความคิดเห็นของบุคคลนั้นจะต้องตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงจึงจะสามารถวัดความพึงพอใจได้ ฉะนั้น การวัดความพึงพอใจก็มี ขอบเขตที่จำกัด

ด้วยอาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นเกิดขึ้นถ้าบุคคลเหล่านั้นแสดงความคิดเห็นไม่ตรงกันความรู้สึกที่แท้จริงซึ่งความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ย่อมเกิดขึ้นได้เป็นธรรมดาของการวัดโดยทั่วไป

2.3.2 วิธีวัดความพึงพอใจ

2.2.3.1 การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถามจัดทำแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น สามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดค่าตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ ซึ่งคำถามดังกล่าวอาจถามความพอใจในด้านต่าง ๆ

2.2.3.2 การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยตรงซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะได้ข้อมูลที่เป็นจริง

2.2.3.3 การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกต อย่างมีระเบียบแบบแผน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า “ความพึงพอใจ” เป็นการแสดงความรู้สึกดีใจ ยินดีของเฉพาะบุคคลในการตอบสนองความต้องการในส่วนที่ขาดหายไป ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยเหล่านั้นสามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ได้อย่างเหมาะสมเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลที่จะเลือกปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ (กาญจนา อรุณสุข รุจี, 2546)

2.4 ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ในปัจจุบันคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระบบการรับสมัครนักศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

2.4.1 การรับสมัครนักศึกษาด้วยวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีเกณฑ์ในการรับสมัครด้วยระบบโควตาและรับตรง

2.4.2 การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาโดยใช้ระบบ TCAS หรือ Thai University Center Admission System เป็นระบบที่ออกแบบโดยที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยและเริ่มใช้เป็นการครั้งแรกในปีการศึกษา 2561 ระบบ TCAS เป็นระบบกลางในการบริหารจัดการการสอบเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งต่างกับการคัดเลือกที่ผ่านมา การสอบคัดเลือกในแต่ละรอบจะต้องยืนยันสิทธิ์ (Clearing house) คือ นักเรียน 1 คน มี 1 สิทธิ์ในการยืนยันการเข้าศึกษาต่อในสาขาที่สอบได้ เมื่อยืนยัน

แล้วระบบจะตัดที่ออกจากการมีสิทธิ์สมัครสอบรอบต่อไป หากต้องการสมัครรอบต่อไปต้องสละ สิทธิ์ ก่อน แต่หากมีการสมัครครั้งต่อไปโดยไม่สละสิทธิ์แล้วผ่านการคัดเลือกจะถือเป็นโมฆะ โดย TCAS แบ่ง ออกเป็นทั้ง 5 รอบ แต่ละรอบจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าสอบผ่านการคัดเลือกในรอบไหนแล้วจะไม่สามารถสมัครสอบ ในรอบอื่น ๆ ต่อไปได้ ดังนี้ รอบที่ 1 การรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน Portfolio รอบที่ 2 การรับแบบโควตา รอบที่ 3 การรับตรงร่วมกัน รอบที่ 4 การรับแบบ Admission และรอบที่ 5 การรับ ตรงอิสระ

การรับสมัครนักศึกษาที่มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานการรับนักศึกษา การกำหนดเป้าหมาย จำนวนรับนักศึกษา เกณฑ์การรับนักศึกษาที่สะท้อนคุณภาพนักศึกษาที่เหมาะสมกับหลักสูตร เกณฑ์ที่ใช้ ในการคัดเลือกนักศึกษา คุณสมบัติขั้นต้น ความรู้พื้นฐาน หรือประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนใน หลักสูตร สัดส่วนนักศึกษาที่รับเข้าต่อผู้สมัคร

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พงษ์พัฒน์ สายทอง (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์ หลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรีและเพื่อศึกษาความคิดเห็นของ กลุ่มเป้าหมายหลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิกประชาสัมพันธ์ หลักสูตร เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม 2) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี 3) โมชันอินโฟกราฟิกเพื่อ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4) แบบประเมินคุณภาพโมชันอินโฟกราฟิก 5) แบบสอบถาม ความ คิดเห็นของผู้ใช้โมชันอินโฟกราฟิกกลุ่ม โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลหลักสูตรที่นำมาเป็นกรอบ ในการออกแบบและพัฒนา โมชันอินโฟกราฟิก ได้แก่ ปรัชญาหลักสูตร ความรู้พื้นฐานของผู้เข้าศึกษา การ จัดการเรียนการสอนและโอกาสใน การประกอบอาชีพ 2) ผลการประเมินโมชันอินโฟกราฟิกของ ผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพดีมาก 3) หลังทดลองใช้โมชันอินโฟกราฟิก ครูแนะนำมีความ คิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีความ คิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก สรุปได้ว่า โมชัน อินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับปริญญาตรีเป็นสื่อที่ทำให้เข้าใจ รายละเอียดของข้อมูล ปริมาณมาก ๆ ในมุมมองที่น่าสนใจ โดยครูแนะแนวและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการ นำเสนอข้อมูล หลักสูตรของมหาวิทยาลัยในรูปแบบโมชันอินโฟกราฟิก เนื่องจากการนำเสนอข้อมูลลักษณะ

ต้น หันตุลา และคณะ (2558) ได้ทำปริญญานิพนธ์เรื่อง การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกนำเสนอสาขา เทคโนโลยี มัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชภัฏนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อผลิตสื่อประชาสัมพันธ์อินโฟกราฟิกนำเสนอสาขา เทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏนครปฐม โดยมีวิธีการ ศึกษาด้วยการผลิตสื่ออินโฟกราฟิก วางแผนในการกำหนด เนื้อหาของสื่ออินโฟกราฟิก ค้นหาข้อมูลการรับ สมัครเข้าศึกษาต่อ และอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย นำข้อมูลที่ได้มาเขียนบท สร้างฉากตามสตอรี่บอร์ด ออกแบบ รูปภาพ สัญลักษณ์ พื้นหลัง นำมาตัดต่อเรียบเรียงเหตุการณ์ จากนั้นทำการใส่เสียงและดนตรีประกอบ



บทที่ 3

ขั้นตอนและการดำเนินงาน

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น สามารถกำหนดวิธีดำเนินการ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน
- 3.4 การดำเนินการทดลองละเอียดรวบรวมข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนและบุคลากรทั่วไปที่มีความสนใจสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา จำนวน 100 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แก่ โปรแกรม Illustrator, After Effects, Premiere Pro, Audition และ Photoshop

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนในการดำเนินงานสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประกอบไปด้วยแผนการดำเนินงาน ลำดับการทำงาน การดำเนินงานต่าง ๆ โครงการนี้มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.3.1 ขั้นตอนการเตรียมโครงการพิเศษ

3.3.1.1 ศึกษาข้อมูลที่จะทำโปรเจค คิดหัวข้อเรื่องและนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาถึงหัวข้อที่จะทำโปรเจค

3.3.1.2 ทำการหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบ TCAS และนำข้อมูลไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา
ตรวจสอบ

3.3.1.3 หา Reference และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อดู
แนวทางของงานและเอามา ประยุกต์ใช้กับงานโปรเจค

3.3.1.4 วาด Storyboard และเรียบเรียงข้อมูลเตรียมทำ Infographic

3.3.1.5 ทำ Infographic (ออกแบบ Graphic ในด้านการทำฉาก และตัวละคร,
ทำเคลื่อนไหวในโปรแกรม Adobe After Effect

3.3.1.6 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำงานมาแก้ไขในส่วนที่ผิดพลาด

3.3.1.7 ศึกษาความพึงพอใจและแก้ไขจุดบกพร่อง

3.3.1.8 แก้ไขงานทั้งหมดที่มีจุดบกพร่อง

3.3.1.9 สรุปผลความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ

3.3.1.10 นำผลงานไปเผยแพร่ YouTube, Facebook, สื่อภายในคณะเทคโนโลยี
สื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3.3.2 การผลิตสื่ออินโฟกราฟิก

3.3.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน และการเตรียมจัดหาทรัพยากร ที่จะนำมาใช้ใน
การผลิตสื่อ ให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อนำมาใช้ในการประกอบการผลิตสื่ออินโฟกราฟิก เรื่อง
สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร เช่น รูปภาพ ข้อความ และสีที่ใช้ในการออกแบบ เป็นต้น

3.3.2.2 เนื้อหาที่ใช้ในการผลิตสื่ออินโฟกราฟิก เรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับ
สมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3.3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจในผลงานสื่ออินโฟกราฟิก
แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจของสื่อโดยสอบถามความคิดเห็นและถูกปรับแก้ไขเพื่อเกิดความ
เที่ยงตรงของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบชนิดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ

5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น มากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น มาก
3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น ปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น น้อย
1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด

3.4 การดำเนินการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจของของกลุ่มตัวอย่างสามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.4.1 อัปโหลดสื่ออินโฟกราฟิกในระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ใน YouTube

3.4.2 ส่ง Link สื่ออินโฟกราฟิกให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน พร้อมแบบสอบถามออนไลน์

3.4.3 นำแบบสอบถามออนไลน์ที่ประเมินแล้วมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการเก็บข้อมูลการทำแบบสอบถามออนไลน์ของประชาชนทั่วไปจำนวน 100 คน เป็นการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของประชาชนที่ได้รับชมสื่ออินโฟกราฟิกในระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3.5 สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดทำโครงการได้มีการทดสอบด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจของสื่ออินโฟกราฟิก ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยสอบถามความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจ ด้วยโปรแกรมทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความพึงพอใจ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00-1.51	หมายถึง	น้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดทำโครงการพิเศษเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ศึกษาได้ดำเนินโครงการพิเศษตามขั้นตอนและวิธีการที่ได้กำหนดไว้จึงสามารถนำเสนอผลดำเนินโครงการพิเศษและการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้ดังนี้

4.1 การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

4.1 การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

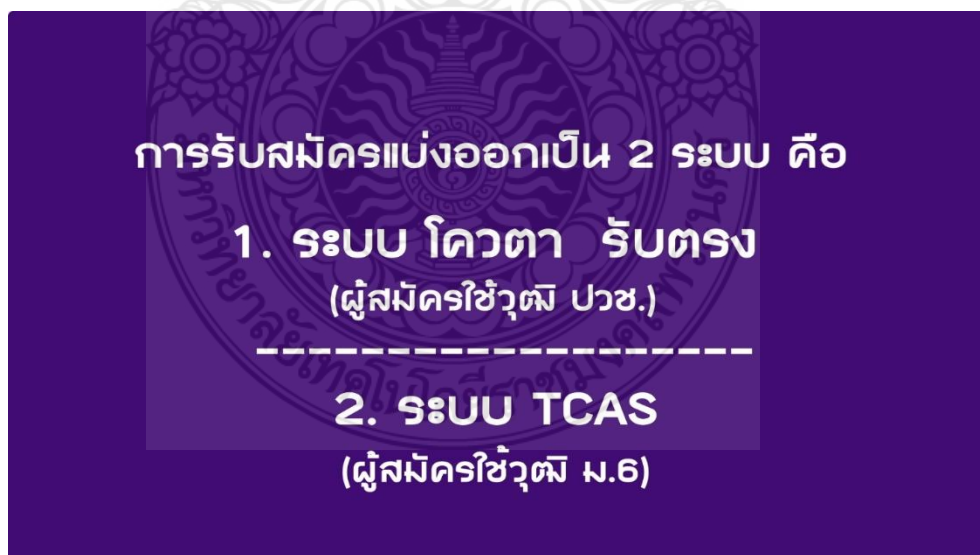
การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับระบบการรับสมัครนักศึกษา สามารถนำเสนอผลการดำเนินงาน ดังนี้



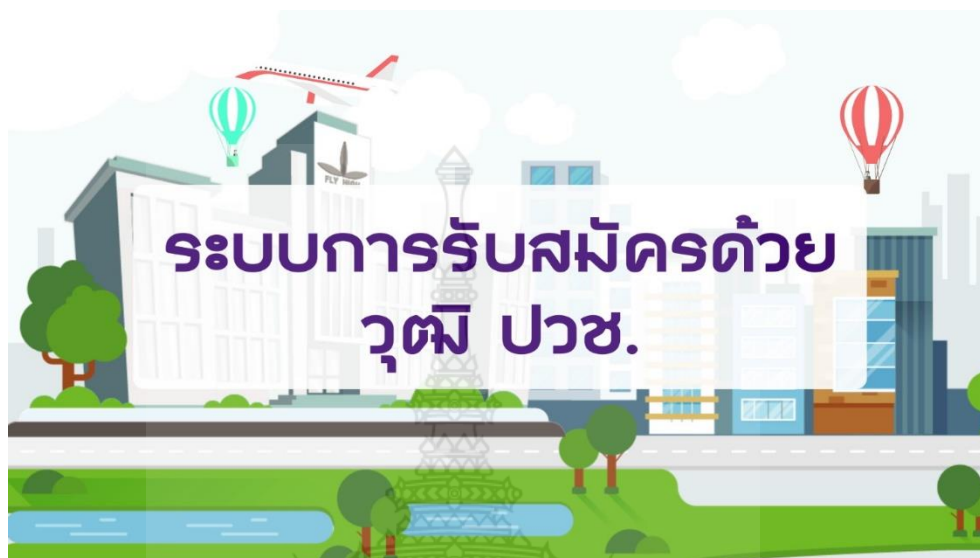
ภาพที่ 4.1 หน้าเปิดเรื่อง ระบบการรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 4.2 แนะนำหลักสูตรและสาขาภายในคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน



ภาพที่ 4.3 อธิบายระบบการรับสมัคร



ภาพที่ 4.4 หน้าเปิดเรื่อง ระบบการรับสมัครด้วยวุฒิ ปวช.



ภาพที่ 4.5 อธิบายรอบการรับสมัครนักศึกษาด้วยวุฒิ ปวช.



ภาพที่ 4.6 อธิบายเกณฑ์ที่ใช้ในการรับสมัครนักศึกษา



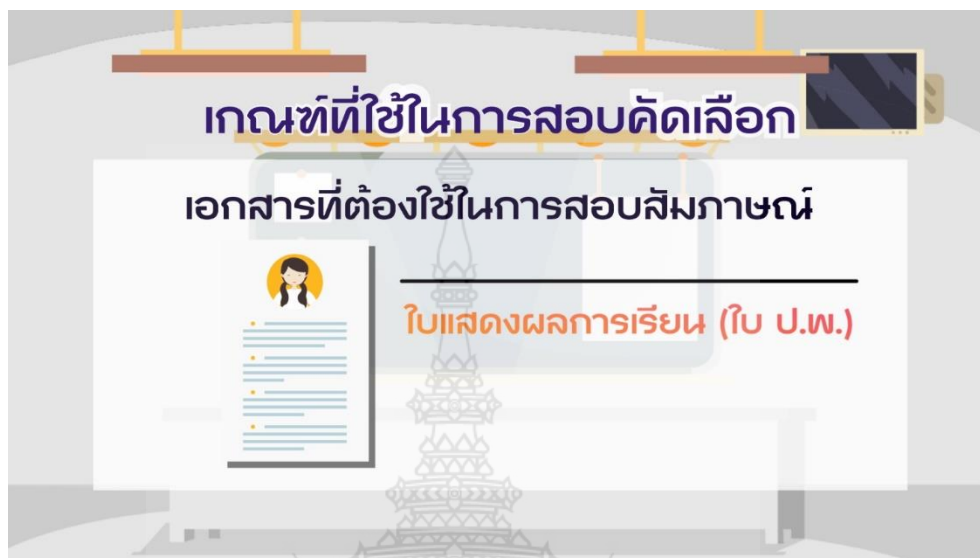
ภาพที่ 4.7 หน้าเปิดเรื่อง ระบบการรับสมัครด้วย TCAS



ภาพที่ 4.8 อธิบายระบบ TCAS



ภาพที่ 4.9 อธิบายรายละเอียดการรับสมัครระบบ TCAS



ภาพที่ 4.10 อธิบายเอกสารที่ต้องใช้ในการสอบสัมภาษณ์



ภาพที่ 4.11 หน้าเปิดเรื่อง ขั้นตอนการสมัครเข้าสอบคัดเลือก



ภาพที่ 4.12 อธิบายขั้นตอนการสมัครเข้าสอบคัดเลือก



นำใบสมัครไปชำระเงินผ่านธนาคารกรุงศรีอยุธยาและเดาท์เตอร์เซอร์วิสได้ทุกสาขา

ภาพที่ 4.13 อธิบายการนำใบสมัครไปชำระเงิน



ภาพที่ 4.14 รายละเอียดการติดต่อ

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การประเมินผลโดยจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากบุคคลทั่วไป เรื่อง สื่ออินโฟกราฟิก ระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 100 คน

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ เพศ ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลแจกแจงความถี่ และร้อยละ สามารถนำข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
1. หญิง	48	48.00	2
2. ชาย	52	52.00	1
ภาพรวม	100	100	

จากตาราง 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 48 ตามลำดับ

4.2.2 ความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจในสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยให้นักเรียนและบุคลากรทั่วไปที่มีความสนใจสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา จำนวน 100 คน เป็นผู้ทำแบบประเมิน โดยสามารถนำเสนอผลการประเมินในรูปแบบตารางประกอบความเรียงและกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายระดับความพึงพอใจของสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คะแนนค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00-1.51	หมายถึง	น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจในสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังนี้ ตารางที่ 4.2 ผลประเมินความพึงพอใจด้านเนื้อหา

รายการ	ระดับความคิดเห็น					ผลการประเมิน		
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านเนื้อหา								
1. ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา	55	45	-	-	-	4.55	0.50	มากที่สุด
2. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	62	29	9	-	-	4.53	0.66	มากที่สุด
3. การเรียบเรียงเนื้อหาที่เข้าใจง่าย	68	32	-	-	-	4.68	0.47	มากที่สุด
4. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของชิ้นงาน	50	45	5	-	-	4.45	0.59	มาก

รายการ	ระดับความคิดเห็น					ผลการประเมิน		
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
5. เนื้อหาสาระและประโยชน์สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน	67	33	-	-	-	4.67	0.47	มากที่สุด
ภาพรวมด้านเนื้อหา						4.58	0.54	มากที่สุด

จากตาราง 4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ผู้ชมมีความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 3) การเรียงเรียงเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.68 รองลงมาคือข้อ 5) เนื้อหาสาระและประโยชน์สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ข้อ 1) ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 ข้อ 2) ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53 และข้อ 4) เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของชิ้นงาน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.45 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ผลประเมินความพึงพอใจด้านการนำเสนอ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					ผลการประเมิน		
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
ด้านการนำเสนอ								
1. มีความชัดเจนของภาพ	65	35	-	-	-	4.67	0.28	มากที่สุด
2. มีความชัดเจนของเสียง	48	38	13	1	-	4.33	0.74	มาก
3. มีความชัดเจนของตัวอักษร	68	20	12	-	-	4.62	0.24	มากที่สุด
4. การใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม	40	39	20	1	-	4.18	0.78	มาก

รายการ	ระดับความคิดเห็น					ผลการประเมิน		
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
5. ความน่าสนใจและเทคนิคที่ใช้ในชิ้นงาน	75	21	4	-	-	4.71	0.53	มากที่สุด
6. การดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับเวลา	54	36	10	-	-	4.44	0.67	มาก
7. การจัดวางองค์ประกอบเหมาะสม	73	21	6	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
ภาพรวมด้านการนำเสนอ						4.52	0.55	มากที่สุด

จากตาราง 4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ผู้ชมมีความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในด้านการนำเสนอมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 4) ความน่าสนใจและเทคนิคที่ใช้ในชิ้นงาน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71 รองลงมาคือข้อ 1) มีความชัดเจนของภาพ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ข้อ 7) การจัดวางองค์ประกอบเหมาะสม ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ข้อ 6) การดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับเวลา ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.44 และข้อ 2) มีความชัดเจนของเสียง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.33 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินโครงการเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี
สื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สามารถนำผลการศึกษามาสรุปผล อภิปราย
ผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการศึกษา
- 5.2 อภิปรายผลการศึกษา
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษาข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.1 วัตถุประสงค์การศึกษาข้อมูล

5.1.1.1 เพื่อผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี
สื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.1.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.2 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

5.1.2.1 ด้านเนื้อหา

การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเป็นสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการรับสมัครนักศึกษา

5.1.2.2 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนและบุคลากรทั่วไปที่มีความสนใจสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา
จำนวน 100 คน

5.1.2.3 ด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยี
สื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตัวแปรตาม คือ ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.3 ด้านเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แก่ โปรแกรม Illustrator, After Effects, Premiere Pro, Audition และ Photoshop

5.1.4 ด้านระยะเวลา

การผลิตและศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะอยู่ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2561 ถึง มีนาคม 2562

5.1.5 สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์แบบประเมินศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ผู้ชมมีความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 และในด้านการนำเสนอมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อยู่ในระดับมีความเข้าใจมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของสื่อที่พัฒนาเป็นสื่อที่อธิบายให้ความรู้โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันในการเคลื่อนไหว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงรัก ทศนา (ม.ป.ป.) ที่ศึกษาการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก ให้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี หมายถึงการสร้างสื่อตามวิธีการและแนวคิดมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ประชาสัมพันธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อ โดยนักเรียนและบุคลากรทั่วไป พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของสื่อที่พัฒนาเป็นสื่อที่นำข้อมูล ความรู้ หรือเรื่องราวที่ต้องการจะนำเสนอในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Wilshere, ม.ป.ป.) ที่ศึกษารูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาข้อมูล

การศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ผู้รับชมมีความพึงพอใจต่อสื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาสื่อการให้ข้อมูลกับนักเรียนและบุคลากรทั่วไปครั้งนี้ สามารถพัฒนาสื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้รับชมสื่อ และสามารถนำไปเผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปที่สนใจได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาข้อมูลครั้งต่อไป

จากการศึกษาข้อมูลครั้งนี้ที่เป็นสื่ออินโฟกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ที่อธิบายความรู้เกี่ยวกับระบบการรับสมัครนักศึกษา ทั้งนี้ยังสามารถนำไปพัฒนาหรือออกแบบสื่อในรูปแบบของอนิเมชันทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติได้ จะเป็นสื่อที่มีความน่าสนใจ โดยผู้ชมสามารถเกิดการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ในขณะที่รับชมได้อีกด้วย ทั้งนี้อาจส่งผลให้ผู้ที่ได้รับชมเกิดเพลิดเพลินในขณะที่รับชมสื่อ



บรรณานุกรม

- กาญจนา อรุณสุขรุจี. (2546). ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานสหกรณ์
การเกษตรไชยปราการจำกัด อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วท.ม.
(ส่งเสริมการเกษตร).เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.ถ่ายเอกสาร.
- จรงค์ เทศนา. (2554). อินโฟกราฟิกส์ Infographics. ค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2561, จาก
www.krujongrak.com/infographics/infographics_information.pdf.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 1), กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสต
ทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ต้น หันตุลา และคณะ. (2558). การผลิตสื่ออินโฟกราฟิกนำเสนอสาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะ
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วิทยานิพนธ์สาขา
เทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี.
- นายสนั่น สระแก้ว. (2550). ขั้นตอนในการทำแอนิเมชัน. ค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2562, จาก
<http://kanchanapisek.or.th/kp/6sub/book/book>
- พงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2560). การพัฒนาโมชันอินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรระดับ
ปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม: คณะ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมาคมที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย. (2560). การชี้แจงระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษา Thai university Central Admission System: TCAS ปี
การศึกษา 2561. ค้นเมื่อ 8 พฤศจิกายน 2561, จาก [http://tcas.cupt.net/src/tcas61-
detail.pdf](http://tcas.cupt.net/src/tcas61-detail.pdf)

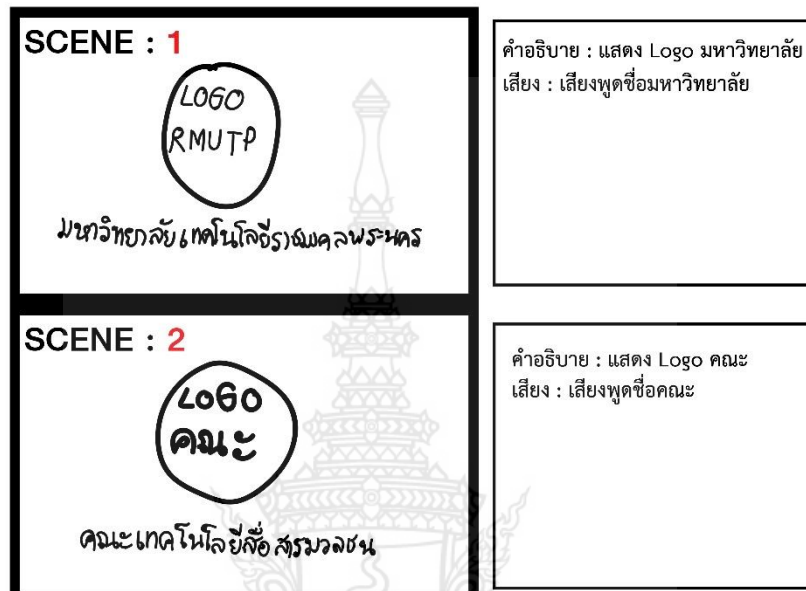
ภาคผนวก



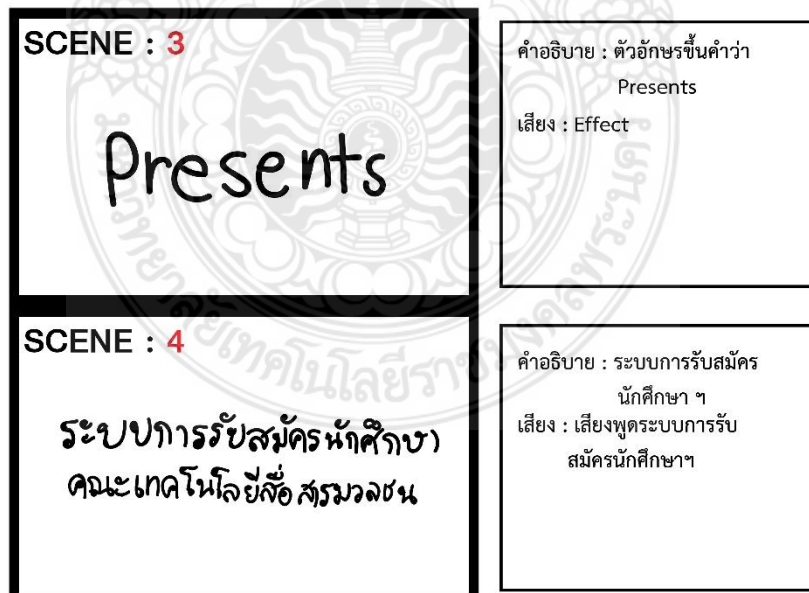
ภาคผนวก ก
Story Board



Story Board สื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร




ภาพที่ 1 สตอรี่บอร์ด ชั้นที่ 1-2





ภาพที่ 2 สตอรี่บอร์ด ชั้นที่ 3-4

<p>SCENE : 5</p> <p>แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ๒๗ 2. TCAS 	<p>คำอธิบาย : ระบบการรับสมัคร แบ่งออกเป็น 2 ระบบ เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 6</p> <p>แต่ละระบบแตกต่างกัน กันอย่างไร...?</p>	<p>คำอธิบาย : ความแตกต่างของแต่ละระบบ เสียง : พูด</p>

ภาพที่ 3 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 5-6

<p>SCENE : 7</p> <p>ระบบการรับสมัคร ด้วยอุโมงค์ ปอช</p>	<p>คำอธิบาย : ระบบการรับสมัคร ปอช เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 8</p> <p>การรับสมัครด้วย อุโมงค์ ปอช จะมี 3 รอบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 	<p>คำอธิบาย : การรับสมัครแบ่งออก เป็น 3 รอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รอบโควต้า 2. โควตางานนิเทศการฯ 3. รับตรง <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

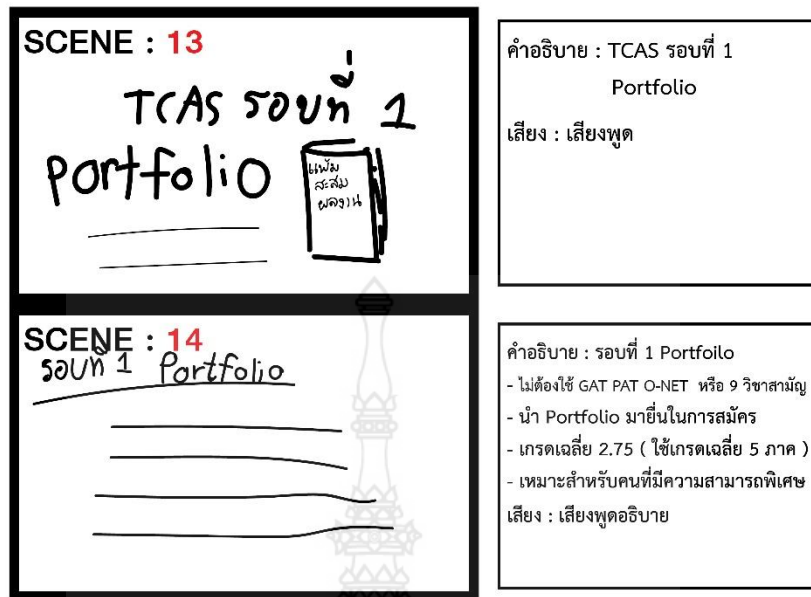
ภาพที่ 4 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 7-8

<p>SCENE : 9</p> <p>เกณฑ์ที่ใช้ในการรับสมัคร</p>  <p>เกณฑ์ที่ใช้ในการรับสมัคร</p>	<p>คำอธิบาย : เกณฑ์ที่ใช้ในการรับสมัคร เทคโนโลยีบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (เลือกสาขาปี 2) 2.75 ปวช. ทุกประเภทวิชา</p> <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 10</p> <p>เอกสารที่ใช้ในการสอบสัมภาษณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 	<p>คำอธิบาย : เอกสารที่ต้องใช้ในการสอบสัมภาษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใบแสดงผลการเรียน (ใบ ป.พ.) ฉบับสมบูรณ์แล้ว หรือ กำลังศึกษาอยู่ • บัตรประชาชน หรือ ใบขับขี่ หรือ บัตรแสดงตัวตนที่ทางราชการออกให้ • บัตรประจำตัวผู้สอบ (จะเปิดให้พิมพ์ในช่วงเวลาที่กำหนด ในปฏิทินการรับสมัคร) • แฟ้มสะสมผลงาน (ถ้ามี) <p>เสียง : เสียงพูด</p>

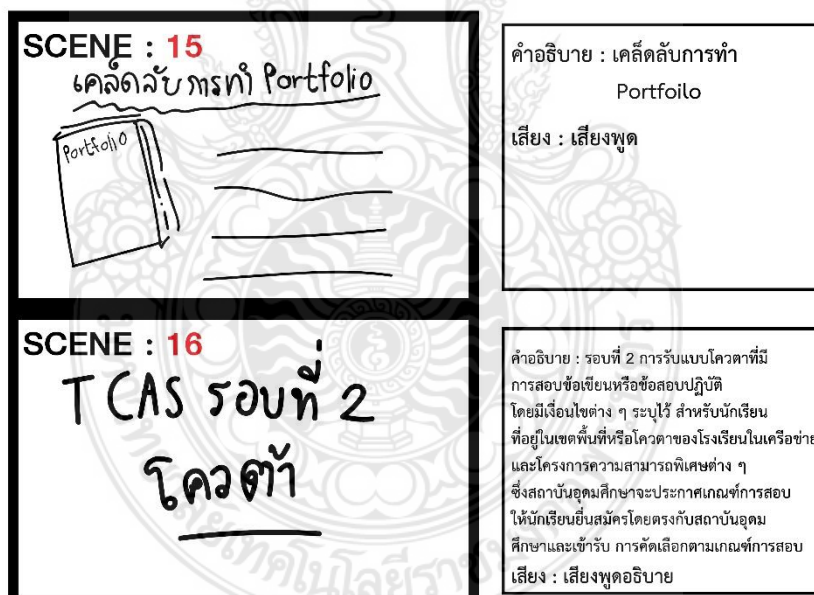
ภาพที่ 5 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 9-10

<p>SCENE : 11</p> <p>ระบบการรับสมัคร TCAS</p>	<p>คำอธิบาย : ระบบการรับสมัคร TCAS</p> <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 12</p> <p>TCAS คืออะไร...?</p> 	<p>คำอธิบาย : TCAS เป็นระบบกลางในการบริหารจัดการการสอบเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา แบ่งออกเป็นทั้ง 5 รอบ แต่ละรอบจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าสอบผ่านการคัดเลือกในรอบไหนแล้วจะไม่สามารถสมัครสอบ ในรอบอื่น ๆ ต่อไปได้ ดังนี้</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

ภาพที่ 6 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 11-12



ภาพที่ 7 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 13-14



ภาพที่ 8 สตอรี่บอร์ด ซีเน่ที่ 15-16

<p>SCENE : 17 รอบที่ 2 รอบโควต้า</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>คำอธิบาย : รอบที่ 2 รอบโควต้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - มหาวิทยาลัยจัดสอบเอง - มีการใช้คะแนนในการสอบ <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 18 TCAS รอบที่ 3 รับตรงร่วมกัน</p>	<p>คำอธิบาย : รอบที่ 3 การรับตรงร่วมกัน:</p> <p>ในรอบนี้เป็นการสอบรับตรง ซึ่งโครงการรับตรง อย่าง กสพท. ก็รวมอยู่ในรอบนี้ด้วย โดยทาง ทปอ. จะเป็นส่วนกลางในการรับสมัครในรอบนี้ และทางมหาวิทยาลัยจะพิจารณาผลการคัดเลือก โดยผู้สมัครสามารถเลือกได้ 4 สาขาวิชาการสอบ</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

ภาพที่ 9 สตอรี่บอร์ด ชั้นที่ 17-18

<p>SCENE : 19 TCAS รอบที่ 4 ADMISSION</p>	<p>คำอธิบาย : รอบที่ 4 การรับแบบ Admission สำหรับนักเรียนทั่วไป โดยที่ประชุมอธิการบดี แห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานในการรับสมัคร นักเรียนสามารถเลือกสมัครได้ 4 สาขาวิชา แบบมีลำดับ โดยใช้เกณฑ์ค่าน้ำหนัก ตามที่ประกาศไว้ล่วงหน้า 3 ปี</p> <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 20 รอบที่ 4 ADMISSION</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>คำอธิบาย : รอบที่ 4 การรับแบบ Admission</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับสมัครผ่านระบบ TCAS/ทปอ. - ใช้คะแนน GAT PAT O-NET <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

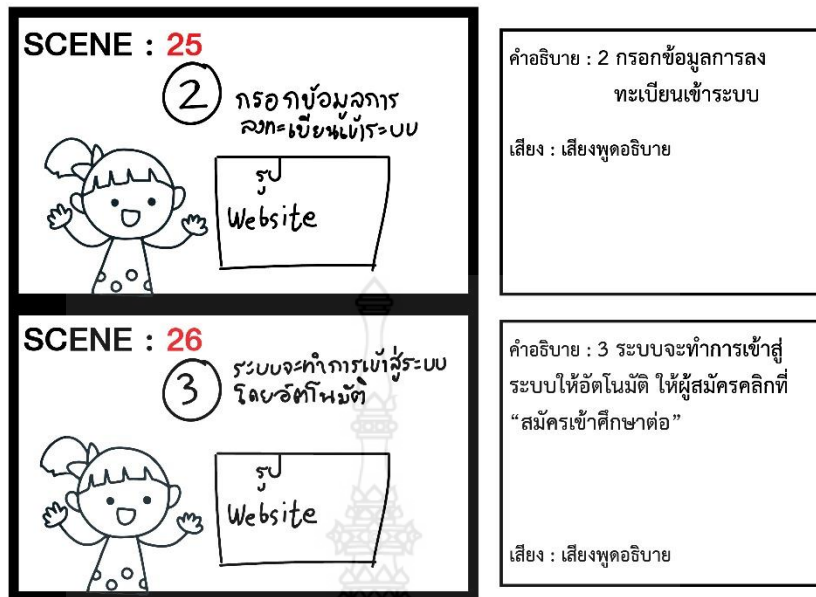
ภาพที่ 10 สตอรี่บอร์ด ชั้นที่ 19-20

<p>SCENE : 21</p> <p>TCAS รอบที่ 5 รับตรงอิสระ</p>	<p>คำอธิบาย : รอบที่ 5 การรับตรงอิสระ สถาบันอุดมศึกษาปรับโดยตรงด้วย วิธีการของสถาบันเอง เพื่อเปิดโอกาสให้ นักเรียนได้เรียนต่อ</p> <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 22</p> <p>รอบที่ 5 รับตรงอิสระ</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>คำอธิบาย : - ทางคณะที่เปิดรับเอง - จำนวนของการรับไม่เยอะ</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

ภาพที่ 11 สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 21-22

<p>SCENE : 23</p> <p>ขั้นตอนการสมัคร เข้าสอบคัดเลือก</p>	<p>คำอธิบาย : ขั้นตอนการสมัคร เข้าสอบคัดเลือก</p> <p>เสียง : เสียงพูด</p>
<p>SCENE : 24</p> <p>① ลงทะเบียนเข้าใช้ระบบ ผ่านทาง www Website</p> 	<p>คำอธิบาย : 1 ลงทะเบียนเข้าใช้ระบบ การรับสมัครนักศึกษา “ลงทะเบียนเข้าใช้ระบบ” http://reg.rmutp.ac.th/registrar</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>


ภาพที่ 12 สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 23-24



ภาพที่ 13 สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 25-26



ภาพที่ 14 สตอรี่บอร์ด ซีเนที่ 27-28

<p>SCENE : 29</p> <p>⑥ พิมพ์ใบชำระเงินค่าสมัคร</p> 	<p>คำอธิบาย : 6 โดยให้ผู้สมัครเลือกพิมพ์ใบที่ต้องการและตรวจสอบสาขาวิชาที่ต้องการสมัครให้ถูกต้อง</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>
<p>SCENE : 30</p> <p>สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>คำอธิบาย : สอบถามรายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติม</p> <p>เสียง : เสียงพูดอธิบาย</p>

ภาพที่ 15 สตอรี่บอร์ด ชั้นที่ 29-30



ภาคผนวก ข
วิธีการใช้สื่อ



การใช้งานสื่ออินโฟกราฟิกระบบการรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วิธีการใช้สื่อมีขั้นตอนดังนี้

1. เข้า YouTube เลือกค้นหา สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 16 ค้นหา สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร ใน YouTube

2. เมื่อค้นหาแล้วจะพบ สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 17 สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล



แบบสอบถามออนไลน์ศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์



ถัดไป

ภาพที่ 18 แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

**สื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์**

*จำเป็น

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ *

ชาย

หญิง

ไม่ต้องการระบุ

อายุ *

คำตอบของคุณ

ทำแบบสำรวจนี้บน Google ฟอร์ม

ภาพที่ 19 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทำแบบสอบถาม

ด้านเนื้อหา

ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

การเรียบเรียงเนื้อหาที่เข้าใจง่าย *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

เนื้อหาสาระและประโยชน์ สามารถนำไป ประยุกต์ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

ภาพที่ 20 แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง

ด้านการนำเสนอ

มีความชัดเจนของภาพ *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

มีความชัดเจนของเสียง *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

มีความชัดเจนของตัวอักษร *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

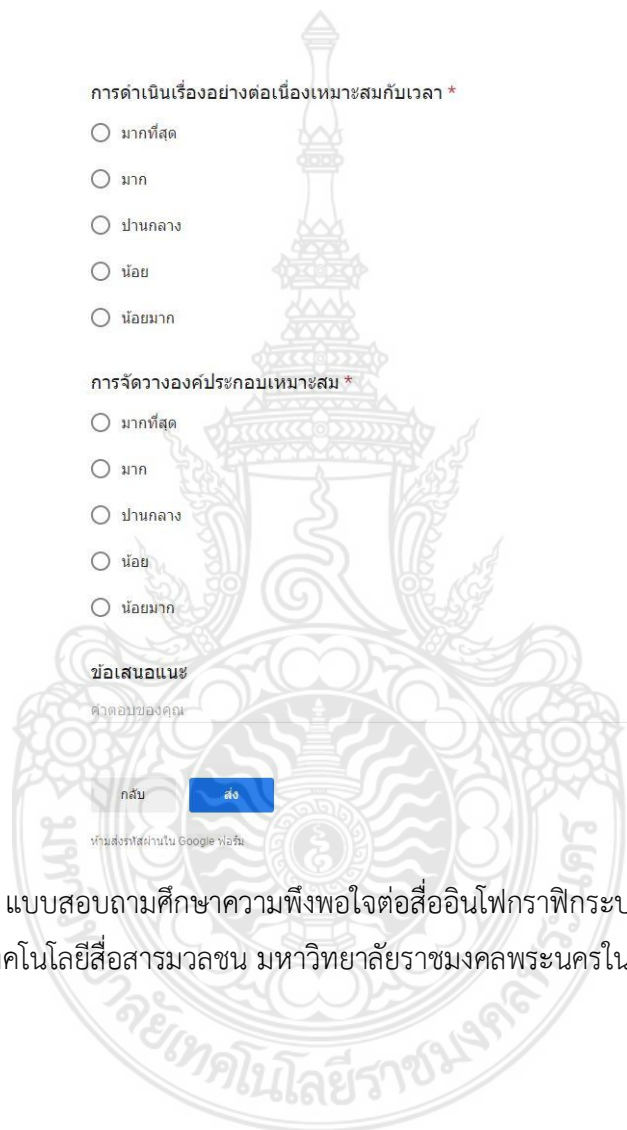
การใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

ความน่าสนใจและเทคนิคที่ใช้ในชิ้นงาน *

- มากที่สุด
- มาก
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

ภาพที่ 21 แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง



การดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับเวลา *

มากที่สุด

มาก

ปานกลาง

น้อย

น้อยมาก

การจัดวางองค์ประกอบเหมาะสม *

มากที่สุด

มาก

ปานกลาง

น้อย

น้อยมาก

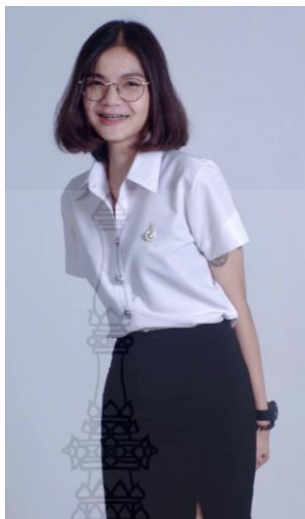
ข้อเสนอแนะ

คำตอบของคุณ

ท่านส่งผ่านใน Google Forms

ภาพที่ 22 แบบสอบถามศึกษาความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกระบบรับสมัครนักศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาในการนำเสนอ

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-สกุล อรปรียา หนองใหญ่
วัน เดือน ปีเกิด 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539
ภูมิลำเนา 43/1 ม.7 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
ประวัติการศึกษา เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมีลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเมืองพัทยา 11 (มัธยมสาธิตพัทยา)	สำเร็จการศึกษา 2558
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนสว่างบริบูรณ์วิทยา	สำเร็จการศึกษา 2555
ประถมศึกษา	โรงเรียนสว่างบริบูรณ์วิทยา	สำเร็จการศึกษา 2552